

```
<HTML><HEAD>  
<META HTTP-EQUIV="Content-type" CONTENT="text/html; charset=x-sjis">  
<!-- <META HTTP-EQUIV="Pragma" CONTENT="no-cache"> -->  
<TITLE>Searching PAJ</TITLE>  
</HEAD>-----  
  
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF" TEXT="#000000" LINK="#000066" VLINK="#808080"  
ALINK="#FF0000" TOPMARGIN="0">  
<BR><CENTER><H2><B>PATENT ABSTRACTS OF JAPAN</B></H2></CENTER>  
  
<TABLE BORDER="0" WIDTH="100%">  
  <TR><TD WIDTH="40%" VALIGN="top"><BR></TD>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP>(11)Publication number : </TD><TD VALIGN="top"  
WIDTH="45%"><B>2002-142210</B></TD></TR>  
  <TR><TD WIDTH="40%" VALIGN="top"><BR></TD>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP>(43)Date of publication of application : </TD><TD  
VALIGN="top" WIDTH="45%"><B>17.05.2002</B></TD></TR>  
</TABLE>  
<HR WIDTH="100%" SIZE="5">  
  
<TABLE BORDER="0" WIDTH="100%">  
  <TR>  
    <TD VALIGN="top" WIDTH="40%">(51)Int.Cl.</TD>  
    <TD VALIGN="top" WIDTH="60%"><PRE><B>   H04N  7/173  
</B><BR><B>   G06F 13/00  
</B><BR><B>   G06F 17/30  
</B><BR><B>   H04N  5/00  
</B><BR></PRE></TD>  
  </TR>  
</TABLE>  
<HR WIDTH="100%" SIZE="5">  
  
<TABLE BORDER="0" WIDTH="100%">  
  <TR>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP VALIGN="top">(21)Application number : </TD><TD  
WIDTH="25%" VALIGN="top"><B>2000-331680</B></TD>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP VALIGN="top">(71)Applicant : </TD><TD WIDTH="45%"  
VALIGN="top"><B>DDS:KK<BR>UME TECH KK<BR></B></TD>  
  </TR>  
  <TR>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP VALIGN="top">(22)Date of filing : </TD><TD WIDTH="25%"  
VALIGN="top"><B>31.10.2000</B></TD>  
    <TD WIDTH="15%" NOWRAP VALIGN="top">(72)Inventor : </TD><TD WIDTH="45%"  
VALIGN="top"><B>UMEZAKI TAIZO<BR>MIYOSHINO KENJI<BR>KOZUKA YASUHISA<BR></B></TD>  
  </TR>  
</TABLE>  
<HR WIDTH="100%" SIZE="5">  
  
<!--__PRIORITY_DELETE__  
<TABLE BORDER="0">  
  <TR><TD>(30)Priority</TD></TR>  
  <TR>  
    <TD VALIGN="top">Priority number : </TD><TD VALIGN="top" NOWRAP><B></B></TD>  
    <TD VALIGN="top">&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&~Priority date : </TD><TD  
VALIGN="top"><B></B></TD>  
    <TD VALIGN="top">&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&~Priority country : </TD><TD  
VALIGN="top"><B><NOBR></NOBR></B></TD>  
  </TR>  
</TABLE>  
<HR WIDTH="100%" SIZE="5">  
__PRIORITY_DELETE__-->  
  
<TABLE BORDER="0" WIDTH="100%">  
<TR><TD>(54)<B> SYSTEM, METHOD AND SERVER FOR PROVIDING  
INFORMATION<BR></B></TD></TR>  
<TR><TD VALIGN="top">
```


(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an information providing system, an information providing method, and an information providing server, where the related information of television programs is extracted from the information providing server and freely read.
SOLUTION: An information code on which a time stamp has been impressed at a remote control device 4 is sent to an information terminal apparatus 5 by infrared rays, detected by an infrared detector 25, and stored in a hard disk 14. The information code stored in the hard disk 14 is sent to an information providing server 6 through a communication line 31, and the related information is provided to the information terminal apparatus 5 from the information providing server 6.

</TD></TR>

</TABLE>

<HR WIDTH="100%" SIZE="5">

LEGAL STATUS

<TABLE BORDER="0" WIDTH="100%">

<TR><TD WIDTH="50%">[Date of request for examination]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Date of sending the examiner's decision of rejection]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"> </TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Date of final disposal for application]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Patent number]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"> </TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Date of registration]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Number of appeal against examiner's decision of rejection]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

<TR><TD WIDTH="50%" VALIGN="top">[Date of extinction of right]</TD>

<TD WIDTH="50%" VALIGN="top" ALIGN="left"></TD>

</TR>

</TABLE>

<!-- __CORRECT_DELETE__

<HR WIDTH="100%" SIZE="5">

CORRECTION

<TABLE BORDER="0">

__CORRECT_DATA__

</TABLE>

__CORRECT_DELETE__-->

<HR>CLAIMS

<HR>[Claim(s)]

[Claim 1]

In the system to offer information which provides an information terminal unit

with the related information of the contents of broadcast broadcast by the channel which the channel which a receiving set receives with a remote control unit was switched, and was specified by the remote control unit concerned through a communication network from an information offer server

A remote control unit side time-of-day generating means to generate the time information from which said remote control unit consisted of a date and time of day at least,

A channel assignment means to specify the receiving channel of said receiving set, and a channel information storage means to memorize the channel information specified at the end by the channel assignment means concerned, when a storage directions means to direct storage of said time information and channel information, and the storage directions means concerned are operated to a remote control unit

Acquire channel information from said channel information storage means, and said time information is acquired from said remote control unit side time-of-day generating means.

A remote control unit side information code storage means to match the channel information and time information which were acquired and to memorize as an information code,

It has a remote control unit side information code transmitting means to transmit said information code memorized by the remote control unit side information code storage means concerned to an information terminal unit. Said information terminal unit

A receiving means to receive said information code transmitted from said remote control unit,

An information terminal unit side information code storage means to memorize said information code which the receiving means concerned received,

An information terminal unit side information code transmitting means to transmit the information code memorized by the information terminal unit side information code storage means concerned to said information offer server,

A related information receiving means to receive said related information offered based on said information code from said information offer server,

It has a display means to display the related information which the related information receiving means concerned received. Said information offer server

A related information storage means to memorize the related information of the contents of broadcast corresponding to channel information and time information,

An information offer server side information code receiving means to receive said information code transmitted from the transmitting means of said information terminal unit,

The system to offer information characterized by having a related information offer means to provide said information terminal unit with the related information memorized for the related information storage means, based on the information code which the information offer server side information code receiving means concerned received.

[Claim 2]

The system to offer information according to claim 1 characterized by memorizing the data of a homepage classified into the related information storage means of said information offer server for every category.

[Claim 3]

The related information offer means of said information offer server is a system to offer information according to claim 1 or 2 characterized by transmitting the information on URL of all the homepages corresponding to said information code transmitted from the transmitting means of said information terminal unit to an information terminal unit.

[Claim 4]

Said remote control unit side information code storage means is a system to offer information given in claim 1 thru/or any of 3 they are. [which is characterized by the ability to memorize two or more information codes]

[Claim 5]

Said remote control unit is a system to offer information given in whether claim 1 thru/or any of 4 they are. [which is equipped with a transmitting directions means direct transmission of the information code memorized for the remote control unit side information code storage means for a remote control unit side information code transmitting means, and is characterized by actuation of the

transmitting directions means concerned by to transmit at once two or more information codes which memorized for said remote control unit side information code storage means to said information terminal unit]

[Claim 6]

Said information terminal unit is a system to offer information given in claim 1 thru/or any of 5 they are. [which is characterized by transmitting at once two or more information codes memorized for the information terminal unit side information code storage means to said information offer server, and transmitting the information on URL of two or more homepages based on two or more information codes concerned from the information offer server to an information terminal unit]

[Claim 7]

Said remote control unit is a system to offer information given in claim 1 thru/or any of 6 they are. [which is characterized by having a proofreading means to proofread the time information which a remote control unit side time-of-day generating means generates]

[Claim 8]

In the information offer approach of providing an information terminal unit with the related information of the contents of broadcast broadcast by the channel which the channel which a receiving set receives with a remote control unit was switched, and was specified by the remote control unit concerned through a communication network from an information offer server in said remote control unit

When the channel information specified at the end is memorized and storage of time information and channel information is directed to a remote control unit The time information and said memorized channel information on the time are acquired.

When the time information concerned and channel information are matched, it memorizes as an information code and transmission of said information code is inputted into a remote control unit

Said information code is transmitted to said information terminal unit. Said information terminal unit

If said information code transmitted from said remote control unit is received, said received information code is memorized and transmission to the information offer server of the information code concerned is directed

Connect with an information offer server, transmit said information code, and said related information offered based on said information code from said information offer server is received.

The related information concerned which received is displayed. Said information offer server

The information offer approach characterized by providing said information terminal unit with the related information which memorized the related information of the contents of broadcast beforehand corresponding to channel information and time information, received said information code transmitted from said information terminal unit, and has been memorized based on the received information code concerned.

[Claim 9]

Said information offer server is the information offer approach according to claim 8 characterized by having memorized the data of a homepage classified for every category.

[Claim 10]

Said information offer server is the information offer approach according to claim 8 or 9 characterized by transmitting the information on URL of all the homepages corresponding to said information code to an information terminal unit.

[Claim 11]

Said remote control unit is the information offer approach given in claim 8 thru/or any of 10 they are. [which is characterized by the ability to memorize two or more information codes]

[Claim 12]

Said remote control unit is the information offer approach given in claim 8 thru/or any of 11 they are. [which is characterized by transmitting two or more

information codes to said information terminal unit at once]

[Claim 13]

It is the information offer approach given in claim 8 thru/or any of 12 they are.
 [which is characterized by for said information terminal unit transmitting two
 or more memorized information codes to said information offer server at once, and
 said information offer server transmitting the information on URL of two or more
 homepages based on two or more information codes concerned from the information
 offer server to said information terminal unit]

[Claim 14]

Said remote control unit is the information offer approach given in claim 8
 thru/or any of 13 they are. [which is characterized by proofreading of time
 information being possible]

[Claim 15]

In the information offer server which provides an information terminal unit with
 the related information of the contents of broadcast broadcast by the channel
 which the channel which a receiving set receives with a remote control unit was
 switched, and was specified by the remote control unit concerned through a
 communication network said information offer server

A related information storage means to memorize the related information of the
 contents of broadcast corresponding to channel information and time information,
 An information offer server side information code receiving means to receive the
 information code to which it was transmitted to said information terminal unit
 from said remote control unit, it was transmitted from said information terminal
 unit, and time information and channel information corresponded,
 The information offer server characterized by having a related information offer
 means to provide said information terminal unit with the related information
 memorized for the related information storage means, based on the information
 code which the information offer server side information code receiving means
 concerned received.

<HR>DETAILED DESCRIPTION

<HR>[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]

The channel which a receiving set receives with a remote control unit is
 switched, and this invention relates to the system to offer information, the
 information offer approach, and information offer server which provide an
 information terminal unit with the related information of the contents of
 broadcast broadcast by the channel specified by the remote control unit concerned
 through a communication network from an information offer server.

[0002]

[Description of the Prior Art]

Conventionally, the system which carries related information in the web contents
 format of the Internet, and transmitted it to the vertical-retrace-line period
 (VBI) of a television broadcasting wave as a system to offer information which is
 interlocked with the TV program under broadcast and offers the information
 relevant to a TV program is known.

However, it was not that the hardware circuitry of the dedication for receiving
 and decoding the data sent at a vertical-retrace-line period in the case of this
 system is required, and can receive freely with every television set.

[0003]

Moreover, you offer the related information of a TV program in the web contents
 format of the Internet, you make it advance of the TV program under broadcast or
 playback interlocked with like invention indicated by JP,10-285460,A, and the
 system to offer information of the TV program linkage mold which reads the
 related information of the TV program concerned from web contents, and displayed
 it automatically is also known.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]

However, in such a conventional system to offer information, since the related information of the TV program concerned was offered synchronizing with advance of a TV program, after termination of a TV program, the related information of the TV program concerned was taken out and the trouble that it could not peruse freely was.

[0005]

This invention is made in order to solve the above-mentioned technical problem, takes out the related information of a TV program from an information offer server, and aims at offering the system to offer information, the information offer approach, and information offer server which can be perused freely.

[0006]

[Means for Solving the Problem]

In order to attain the above-mentioned purpose, the system to offer information of invention concerning claim 1

In the system to offer information which provides an information terminal unit with the related information of the contents of broadcast broadcast by the channel which the channel which a receiving set receives with a remote control unit was switched, and was specified by the remote control unit concerned through a communication network from an information offer server

A remote control unit side time-of-day generating means to generate the time information from which said remote control unit consisted of a date and time of day at least,

A channel assignment means to specify the receiving channel of said receiving set, and a channel information storage means to memorize the channel information specified at the end by the channel assignment means concerned, when a storage directions means to direct storage of said time information and channel information, and the storage directions means concerned are operated to a remote control unit

Acquire channel information from said channel information storage means, and said time information is acquired from said remote control unit side time-of-day generating means.

A remote control unit side information code storage means to match the channel information and time information which were acquired and to memorize as an information code,

It has a remote control unit side information code transmitting means to transmit said information code memorized by the remote control unit side information code storage means concerned to an information terminal unit. Said information terminal unit

A receiving means to receive said information code transmitted from said remote control unit,

An information terminal unit side information code storage means to memorize said information code which the receiving means concerned received,

An information terminal unit side information code transmitting means to transmit the information code memorized by the information terminal unit side information code storage means concerned to said information offer server,

A related information receiving means to receive said related information offered based on said information code from said information offer server,

It has a display means to display the related information which the related information receiving means concerned received. Said information offer server

A related information storage means to memorize the related information of the contents of broadcast corresponding to channel information and time information,

An information offer server side information code receiving means to receive said information code transmitted from the transmitting means of said information terminal unit,

Based on the information code which the information offer server side information code receiving means concerned received, it has a related information offer means to provide said information terminal unit with the related information memorized for the related information storage means.

[0007]

In the system to offer information which has this configuration in a remote control unit

A remote control unit side time-of-day generating means generates the time

information which consisted of a date and time of day at least. when the channel information as which the receiving channel of a receiving set was specified by the channel assignment means, and the channel information storage means was specified at the end by the channel assignment means concerned is memorized and the storage directions means concerned is operated. Channel information is acquired from said channel information storage means. A remote control unit side information code storage means. Channel information and time information are matched, it memorizes as an information code, and a remote control unit side information code transmitting means transmits said information code memorized by the remote control unit side information code storage means concerned to an information terminal unit. In said information terminal unit, a receiving means receives said information code transmitted from said remote control unit. An information terminal unit side information code storage means. Said information code which the receiving means concerned received is memorized. An information terminal unit side information code transmitting means. The information code memorized by the information terminal unit side information code storage means concerned is transmitted to said information offer server. A related information receiving means. Receiving said related information offered based on said information code from said information offer server, a display means displays the related information which the related information receiving means concerned received. In an information offer server, a related information storage means memorizes the related information of the contents of broadcast corresponding to channel information and time information. An information offer server side information code receiving means. Receiving said information code transmitted from the transmitting means of said information terminal unit, a related information offer means provides said information terminal unit with the related information memorized for the related information storage means based on the information code which the information offer server side information code receiving means concerned received.

[0008]

In addition to the configuration of invention according to claim 1, the system to offer information of invention concerning claim 2 has composition characterized by memorizing the data of a homepage classified for every category at the related information storage means of said information offer server.

[0009]

In addition to the operation of invention according to claim 1, in invention of this configuration, the data of a homepage classified for every category are memorized by the related information storage means of said information offer server.

[0010]

the system to offer information of invention concerning claim 3 -- the configuration of invention according to claim 1 or 2 -- in addition, the related information offer means of said information offer server has composition characterized by transmitting the information on URL of all the homepages corresponding to said information code transmitted from the transmitting means of said information terminal unit to an information terminal unit.

[0011]

invention of this configuration -- an operation of invention according to claim 1 or 2 -- in addition, the related information offer means of said information offer server transmits the information on URL of all the homepages corresponding to said information code transmitted from the transmitting means of said information terminal unit to an information terminal unit.

[0012]

In addition to the configuration of invention given in any [claim 1 thru/or] of 3 they are, the system to offer information of invention concerning claim 4 has composition characterized by the ability of said remote control unit side information code storage means to memorize two or more information codes.

[0013]

In addition to an operation of invention given in any [claim 1 thru/or] of 3 they are, in invention of this configuration, said remote control unit side

information code storage means can memorize two or more information codes.

[0014]

The system to offer information of invention concerning claim 5 in the configuration of invention given in any [claim 1 thru/or] of 4 they are in addition, said remote control unit
It has a transmitting directions means to direct transmission of the information code memorized for the remote control unit side information code storage means for a remote control unit side information code transmitting means. By actuation of the transmitting directions means concerned
It has composition characterized by transmitting at once two or more information codes memorized for said remote control unit side information code storage means to said information terminal unit.

[0015]

an operation of invention given in any [claim 1 thru/or] of 4 they are in invention of this configuration -- in addition, said remote control unit can transmit at once two or more information codes memorized for said remote control unit side information code storage means to said information terminal unit by actuation of a transmitting directions means.

[0016]

the system to offer information of invention concerning claim 6 -- the configuration of invention given in whether any [claim 1 thru/or] of 5 they are -- in addition, said information terminal unit has the composition characterized by to transmit at once two or more information codes which memorized for an information terminal unit side information code storage means to said information offer server, and to transmit the information on the URL of two or more homepages based on two or more information codes concerned from an information offer server to an information terminal unit.

[0017]

an operation of invention given in any [claim 1 thru/or] of 5 they are in invention of this configuration -- in addition, said information terminal unit can transmit at once two or more information codes memorized for the information terminal unit side information code storage means to said information offer server, and can transmit the information on URL of two or more homepages based on two or more information codes concerned from the information offer server to an information terminal unit.

[0018]

In addition to the configuration of invention given in any [claim 1 thru/or] of 6 they are, the system to offer information of invention concerning claim 7 has composition characterized by equipping said remote control unit with a proofreading means to proofread the time information which a remote control unit side time-of-day generating means generates.

[0019]

In addition to an operation of invention given in any [claim 1 thru/or] of 6 they are, in invention of this configuration, the proofreading means of said remote control unit can proofread the time information which a remote control unit side time-of-day generating means generates.

[0020]

The channel to which a receiving set receives the information offer approach of invention concerning claim 8 with a remote control unit is switched.
In the information offer approach of providing an information terminal unit with the related information of the contents of broadcast broadcast by the channel specified by the remote control unit concerned through a communication network from an information offer server
when the channel information specified at the end is memorized in said remote control unit and storage of time information and channel information is directed to a remote control unit
The time information and said memorized channel information on the time are acquired.
when the time information concerned and channel information are matched, it memorizes as an information code and transmission of said information code is inputted into a remote control unit

Said information code is transmitted to said information terminal unit. Said information terminal unit

If said information code transmitted from said remote control unit is received, said received information code is memorized and transmission to the information offer server of the information code concerned is directed

Connect with an information offer server, transmit said information code, and said related information offered based on said information code from said information offer server is received.

The related information concerned which received is displayed. Said information offer server

The related information of the contents of broadcast is beforehand memorized corresponding to channel information and time information, said information code transmitted from said information terminal unit is received, and it is characterized by providing said information terminal unit with the memorized related information based on the received information code concerned.

[0021]

By the information offer approach of this configuration, the channel which a receiving set receives with a remote control unit is switched.

In the information offer approach of providing an information terminal unit with the related information of the contents of broadcast broadcast by the channel specified by the remote control unit concerned through a communication network from an information offer server

When the channel information specified at the end is memorized in said remote control unit and storage of time information and channel information is directed to a remote control unit

The time information and said memorized channel information on the time are acquired.

When the time information concerned and channel information are matched, it memorizes as an information code and transmission of said information code is inputted into a remote control unit

Said information code is transmitted to said information terminal unit. Said information terminal unit

If said information code transmitted from said remote control unit is received, said received information code is memorized and transmission to the information offer server of the information code concerned is directed

Connect with an information offer server, transmit said information code, and said related information offered based on said information code from said information offer server is received.

The related information concerned which received is displayed. Said information offer server

The related information of the contents of broadcast can be beforehand memorized corresponding to channel information and time information, said information code transmitted from said information terminal unit can be received, and said information terminal unit can be provided with the memorized related information based on the received information code concerned.

[0022]

In addition to the configuration of invention according to claim 8, the information offer approach of invention concerning claim 9 is characterized by said information offer server having memorized the data of a homepage classified for every category.

[0023]

In addition to an operation of invention according to claim 8, in invention of this configuration, said information offer server can memorize the data of a homepage classified for every category.

[0024]

In addition to the configuration of invention according to claim 8 or 9, the information offer approach of invention concerning claim 10 is characterized by said information offer server transmitting the information on URL of all the homepages corresponding to said information code to an information terminal unit.

[0025]

In addition to an operation of invention according to claim 8 or 9, in invention of this configuration, said information offer server can transmit the information on URL of all the homepages corresponding to said information code to an

information terminal unit.

[0026]

In addition to the configuration of invention given in any [claim 8 thru/or] of 10 they are, the information offer approach of invention concerning claim 11 is characterized by the ability of said remote control unit to memorize two or more information codes.

[0027]

In addition to an operation of invention given in any [claim 8 thru/or] of 10 they are, in invention of this configuration, said remote control unit can memorize two or more information codes.

[0028]

In addition to the configuration of invention given in any [claim 8 thru/or] of 11 they are, the information offer approach of invention concerning claim 12 is characterized by said remote control unit transmitting two or more information codes to said information terminal unit at once.

[0029]

In addition to an operation of invention given in any [claim 8 thru/or] of 11 they are, in invention of this configuration, said remote control unit can transmit two or more information codes to said information terminal unit at once.

[0030]

the information offer approach of invention concerning claim 13 -- the configuration of invention given in any [claim 8 thru/or] of 12 they are -- in addition, said information terminal unit transmits two or more memorized information codes to said information offer server at once, and said information offer server is characterized by to transmit the information on URL of two or more homepages based on two or more information codes concerned from the information offer server to said information terminal unit.

[0031]

an operation of invention given in any [claim 8 thru/or] of 12 they are in invention of this configuration -- in addition, said information terminal unit can transmit two or more memorized information codes to said information offer server at once, and said information offer server can transmit the information on URL of two or more homepages based on two or more information codes concerned from the information offer server to said information terminal unit.

[0032]

In addition to the configuration of invention given in any [claim 8 thru/or] of 13 they are, the information offer approach of invention concerning claim 14 is characterized by proofreading of time information being possible for said remote control unit.

[0033]

In addition to an operation of invention given in any [claim 8 thru/or] of 13 they are, in invention of this configuration, said remote control unit can proofread time information.

[0034]

The channel to which a receiving set receives invention concerning claim 15 with a remote control unit is switched.
In the information offer server which provides an information terminal unit with the related information of the contents of broadcast broadcast by the channel specified by the remote control unit concerned through a communication network A related information storage means by which said information offer server memorizes the related information of the contents of broadcast corresponding to channel information and time information,
An information offer server side information code receiving means to receive the information code to which the time information which was transmitted to said information terminal unit from said remote control unit, and was transmitted from said information terminal unit, and channel information corresponded,
It is characterized by having a related information offer means to provide said information terminal unit with the related information memorized for the related information storage means, based on the information code which the information

offer server side information code receiving means concerned received.

[0035]

In invention of this configuration, said information offer server
A related information storage means memorizes the related information of the
contents of broadcast corresponding to channel information and time information.
An information offer server side information code receiving means
It is transmitted to said information terminal unit from said remote control
unit, and the information code to which the time information transmitted from
said information terminal unit and channel information corresponded is received.
A related information offer means
Said information terminal unit can be provided with the related information
memorized for the related information storage means based on the information code
which the information offer server side information code receiving means
concerned received.

[0036]

[Embodiment of the Invention]

Hereafter, the gestalt of operation of this invention is explained with reference
to a drawing.

<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web CGI_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"
TARGET="tjitemdrw">Drawing 1
is the whole block diagram showing the system configuration of the system to
offer information 1 which is the gestalt of 1 operation of this invention.
with the gestalt of this operation, a user can enjoy the program sponsored from
television station A thru/or E using a television set 3, choosing the channel of
arbitration using a remote control unit 4.
And if interested in the dress which is among a program, for example, the
performer of the broadcast concerned wears, the code based on channel information
and time information will be memorized to the storage of a remote control unit 4
by operating the time stamp carbon button of a remote control unit 4 in the scene
where the performer who wore the dress is appearing on the television set 3.
And the information can be transmitted to the information terminal equipment 5, 5
can connect with an information terminal equipment at the information offer
server 6, and the related information about the dress can be acquired.

[0037]

Hereafter, it explains to a detail with reference to a drawing.

As shown in

<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web CGI_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"
TARGET="tjitemdrw">drawing 1
, the system to offer information 1 which is the gestalt of this operation
consists of each television chain of stations 2 of the whole country which
consisted of television station A-E, the television set 3 currently installed in
this system use person's house or a station etc., a remote control unit 4 which
controls the channel of a television set 3 etc., an information terminal
equipment 5, and an information offer server 6 which memorized the program
related information relevant to the program broadcast from television station
A-E.

[0038]

From television station A-E which constitutes each national television chain of
stations 2, various kinds of programs are broadcast by each channel of VHF, UHF,
and satellite broadcasting service to the television set 3 currently installed in
this system use person's house or a station etc.
Any of an analog form and a digital method are sufficient as electrical
transmission of this program.
The channel of a television set 3 can be switched to arbitration with the
infrared signal from a remote control unit 4.

[0039]

Moreover, the remote control unit 4 is constituted by RAM of the non-volatile of the interior which mentions the time information and channel information at that time later possible [storage], if the depression of the time stump carbon button later mentioned with a television set 3 while perusing a program is carried out.

[0040]

Next, with reference to

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">drawing 2

, the configuration of the information terminal equipment 5 and the information offer server 6 is explained.

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">Drawing 2

is the block diagram of the information terminal equipment 5 and the information offer server 6.

[0041]

Although various kinds of information machines and equipment, such as a well-known personal computer, PDA, and a cellular phone, can be used for the information terminal equipment 5, it explains to an example the case where a personal computer is used, as an information terminal equipment 5 by the following explanation.

[0042]

As shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"

TARGET="tjitemdrw">drawing 2

, CPU10 which controls the information terminal-equipment 5 whole is formed in the information terminal equipment 5, and RAM11, a flash memory 12, ROM13, the hard disk 14, I/O controller 15, and the timer 17 are connected to CPU10.

[0043]

The initial value used for a flash memory 12 at the time of starting of the information terminal equipment 5 is memorized, and the BASIC input/output system (henceforth "BIOS") is memorized by ROM13.

Moreover, various kinds of data dealt with with the information terminal equipment 5 are temporarily memorized by RAM11.

Furthermore, an operating system and various kinds of programs are memorized by the hard disk 14.

[0044]

Moreover, the mouse 27 which is the keyboard 28 and pointing device which input the display controller 16 which controls image display, the parallel controller 18, the serial controllers 22 and 23, a sound card 24, the infrared light sensing portion 25, various kinds of alphabetic characters, etc. is connected to I/O controller 15 connected to CPU10.

[0045]

Furthermore, a display 19 is connected to the display controller 16, a printer 21 is connected to the parallel controller 18, a modem 30 is connected to the serial controller 22, and the touch panel 26 is connected to the serial controller 23. Moreover, the microphone 29 and the loudspeaker 20 are connected to the sound card 24.

In addition, the information terminal equipment 5 receives the information code transmitted by the infrared light sensing portion 25 with the signal of the infrared radiation from a remote control unit 4, and once memorizes it to a hard disk 14.

[0046]

Next, the structure of a remote control unit 4 is explained with reference to

```
<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000005"
TARGET="tjitemdrw">drawing 3</A>
and
<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000006"
TARGET="tjitemdrw">drawing 4</A>
<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000005"
TARGET="tjitemdrw">Drawing 3</A>
is the top view showing the appearance of a remote control unit 4, and
<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000006"
TARGET="tjitemdrw">drawing 4</A>
is the block diagram showing the electric circuitry of a remote control unit 4.
<BR>[0047]
```

As shown in

```
<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000005"
TARGET="tjitemdrw">drawing 3</A>
, the numerical keypad 41 which consisted of a key of 1-12 which specify the
channel of television, and a key of 0 is formed in the lower part of the top face
of a remote control unit 4.
The infrared light-emitting part 46 is formed in the upper part of a remote
control unit 4. Moreover, in the lower part of the infrared light-emitting part
46
The power button 52 which carries out ON/OFF of ON/OFF of the power source of
remote control unit 4 the very thing, and the power source of a television set 3,
It pushes, when the scene of wanting to acquire related information later is
displayed during viewing and listening of a program.
The time stamp carbon button 44 for making the flash memory 63 later mentioned as
an information code memorize channel information and time information as a time
stamp,
The transmitting carbon button 45 for making the information code memorized by
the flash memory 63 concerned transmit to the information terminal equipment 5
from a remote control unit 4 is formed.
Moreover, between the transmitting carbon button 45 and the infrared
light-emitting part 46, when the liquid crystal screen 51 is formed and the power
source of a remote control unit 4 is on, the channel which displayed the picture
of a cell and was specified as a date and time of day, and the last is displayed.
<BR>[0048]
```

where the above-mentioned remote control unit 4 is turned off, if it continues pushing a power button 52 2 seconds or more, the power source of a remote control unit 4 will be turned on, and the picture of the cell of the liquid crystal screen 51 will light up.

In the condition, again, if a power button 52 is pushed for a moment, the signal of power-source ON/OFF will be transmitted from the infrared light-emitting part 46 to a television set 3.

With the television set 3, if the signal of power-source ON/OFF is received where a power source is shut off, a power source will be switched on, and after the power source has been turned on, if the signal of power-source ON/OFF is received, it is constituted so that the power may be turned off.

Moreover, after the power source of a remote control unit 4 has been turned on,

if it continues pushing a power button 52 2 seconds or more, a remote control unit 4 will be turned off and the picture of the cell of the liquid crystal screen 51 will put out the light.

[0049]

The channel rise down switch 42 for performing the rise down of the channel of a television set 3 in the above-mentioned remote control unit 4 further, The voice rise down switch 43 for performing the rise down of the voice of a television set 3, Television / video switch carbon button 47, and the channel display carbon button 48 that displays a current channel on the screen of a television set 3, The mute button 49 for eliminating the voice of a television set 3 temporarily and the time-of-day proofreading carbon button 50 which directs proofreading of the time information in a remote control unit 4 are formed.

[0050]

Next, with reference to

<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3F%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000006"
TARGET="tjitemdrw">drawing 4
, the electric circuitry of a remote control unit 4 is explained.
CPU60 which controls a remote control unit 4 is formed in a remote control unit 4, and RAM61, ROM62, the flash memory 63, the timer 64, and I/O controller 65 are connected to CPU60.

[0051]

Various kinds of data are memorized temporarily, the control program and initial value data of a remote control unit 4 are memorized by ROM62, and the data of the last channel with which the channel assignment signal was transmitted to the flash memory 63 from the remote control unit 4 are memorized at RAM61. Moreover, to a flash memory 63, when the time stamp carbon button 44 is pushed, the time information and said channel information memorized at that time are matched, and it memorizes as an information code. The time stamp carbon button 44 is pushed on 15:03 29 seconds on April 3, 2000, and if there is a channel under the channel of the last to which the channel assignment signal was transmitted from the remote control unit 4, i.e., current, and viewing and listening by 25CH(s) in the Tokai area, "022520000403150329" will be memorized by the flash memory 63 as an example of an information code. In addition, the data in an area are written in a flash memory 63 at the time of initialization of a remote control unit 4.

[0052]

Moreover, a timer 64 consists of timers IC having a crystal oscillator, and justice is carried out so that time information may be given to CPU60.

[0053]

Furthermore, the key controller 66, the infrared light-emitting part 46, the base period signal receive circuit 68, and the liquid crystal drive circuit 69 are connected to I/O controller 65. The key unit 67 is connected to the key controller 66. To the key unit 67 A numerical keypad 41, the channel rise down switch 42, the voice rise down switch 43, the time stamp carbon button 44, the transmitting carbon button 45, and said the television / video switch carbon button 47, The channel display carbon button 48, a mute button 49, the time-of-day proofreading carbon button 50, and a power button 52 are formed, and actuation of each of these switches and a carbon button is inputted into CPU60 through the key controller 66 and I/O controller 65.

[0054]

From the infrared light-emitting part 46, the infrared signal which controls a switch of ON/OFF of the power source of a television set 3, a switch of a channel, audio magnitude, and television/video etc. is transmitted. Moreover, when the transmitting carbon button 45 is pushed, the information code memorized to the flash memory 63 is transmitted to the information terminal equipment 5.

[0055]

Next, the base period signal receive circuit 68 is explained.
 The base period signal receive circuit 68 is for acquiring the information on the base period for being prepared in order to carry out accuracy of the time of day of a time stamp, and proofreading a gap of the time of day of a timer 64.
 concrete -- the base period signal receive circuit 68 -- a long wave -- it consists of the built-in antenna for reception and a RF amplifying circuit, a tuning circuit, a detector circuit, etc., and Ministry of Posts and Telecommunications communication link general research receives the standard time-of-day electric wave transmitted by 40kHz of long waves, acquires right standard-time information from the standard time-of-day electric wave, passes standard-time information to CPU60 through I/O controller 65, and proofreads a gap of the time of day of a timer 64.
 Proofreading of time of day is performed at the time of the power up of a remote control unit 4, and the depression of the time-of-day proofreading carbon button 50.

[0056]

Moreover, the liquid crystal drive circuit 69 is connected to I/O controller 65 of a remote control unit 4, the liquid crystal screen 51 is controlled by the liquid crystal drive circuit 69, and the picture of the cell in which the condition of the channel directed at a date, time of day, and the last and a power source is shown is displayed on it.

[0057]

Next, with reference to

<A

href="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000007"

target="tjitemdrw">drawing 5

, the electric configuration of the information offer server 6 is explained.

<A

href="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000007"

target="tjitemdrw">Drawing 5

is the block diagram of the electrical circuit of the information offer server 6.

[0058]

As shown in

<A

href="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000007"

target="tjitemdrw">drawing 5

, CPU80 which controls the information offer server 6 whole is formed in the information offer server 6, and RAM81, ROM82, the flash memory 83, I/O controller 84, the timer 88, and the hard disk 89 are connected to CPU80.

[0059]

The initial value used for a flash memory 83 at the time of starting of the information terminal equipment 5 is memorized, and BIOS is memorized by ROM82.
 Moreover, various kinds of data dealt with by the information offer server 6 are temporarily memorized by RAM81, and the control program performed by CPU80 is memorized by the hard disk 89 at it.

[0060]

Moreover, the contents detailed information database 85 and the user database 86 which were memorized by the mass hard disk drive unit etc. are connected to I/O controller 84 connected to CPU80.

The program related information classified into the contents detailed information database 85 according to the channel mentioned later, a category, and time information is memorized.

Moreover, ID, a password, etc. of the user who registered with the user database 86 are memorized.

[0061]

Furthermore, the communication link unit 87 is connected to I/O controller 84, the information code from the information terminal equipment 5 etc. can be received, or program related information can be offered now to the information terminal equipment 5.

[0062]

Moreover, the firewall 33 which prevents an external hacker's etc. penetration is formed in the communication link unit 87, it connects with a router 32 at a firewall 33, and the router 32 is connected to the modem 30 connected to said information terminal equipment 5 through a communication line, the Internet, etc., such as ISDN.

[0063]

Next, with reference to

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000008"

TARGET="tjitemdrw">drawing 6

thru/or

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000010"

TARGET="tjitemdrw">drawing 8

, the structure of the contents detailed information database 85 is explained.

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000008"

TARGET="tjitemdrw">Drawing 6

is the mimetic diagram of the contents of storage of the contents detailed information database 85,

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"

TARGET="tjitemdrw">drawing 7

is the mimetic diagram of the contents of storage of the related information of the specific channel memorized by the contents detailed information database 85, and

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000010"

TARGET="tjitemdrw">drawing 8

is the classification table showing the relation of a classification between a category and an information item.

[0064]

In advance, at broadcast time of day, the contents detailed information database 85 is set correctly, and is created, and as shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000008"

TARGET="tjitemdrw">drawing 6

, the channel holder of each broadcast channel (CH1, CH3 grade) of every [which is broadcast in the area] is formed in the bottom of the local holder of kanto, Tokai, Kansai, etc. divided for every area.

Discernment of the above-mentioned local holder is performed by the figure of the 1st figure and the 2nd figure of said information code.

For example, if the figure of the 1st figure and the 2nd figure of said information code. "01" becomes, it "02" Comes to discriminate it from kanto and it "03" Comes to be discriminated from Tokai, it will be discriminated from Kansai.

[0065]

Next, the contents of storage of each channel holder are explained with reference to

```
<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"
TARGET="tjitemdrw">drawing 7</A>
```

As shown in the mimetic diagram of the contents of storage shown in

```
<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"
TARGET="tjitemdrw">drawing 7</A>
```

, in the holder of each channel, the file to which the URL name classified for every category for every time amount was given is memorized respectively.

In the example shown in

```
<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"
TARGET="tjitemdrw">drawing 7</A>
```

, it is the example which created the related information of a program every 5 minutes.

Moreover, although the example shown in

```
<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"
TARGET="tjitemdrw">drawing 7</A>
```

shows the example which classified the category for the related information of a program as category 1: "a performer"; category 2: "a fashion"; category 3: "music"; category 4: "a location"; and category 5: "a vehicle"; the classification of a category is not necessarily restricted to the number of the above, and an example, but can be changed into arbitration.

[0066]

If the example of a file in which the URL name memorized in each channel holder was attached is illustrated

The file name of the related information about the actress (category 1) who is the performer who is appearing on the program the "love story" broadcast by the channel 25 in the Tokai district at 21:05 on April 3, 2000 For example, it is expressed "actress1.html"; and the holder of "200004032105" memorizes, 4 figures of high orders of this holder express a year, those following double figure expresses the moon, those following double figure expresses a day, those following double figure expresses the time, and those following double figure expresses the part.

If URL of the information offer server 6 is the URL

"http://www.ddssystem.co.jp"; and the file of the above "actress1.html";

Since it holds in "200004032105" in "the holder of 25"; in "the holder of 02"; of the information offer server 6, URL It will be expressed

"http://www.ddssystem.co.jp/02/25/200004032105/actress1.";

[0067]

Next, the classification of a category and an information item is explained with reference to

```
<A
HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000010"
TARGET="tjitemdrw">drawing 8</A>
```

As shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000010"

TARGET="tjitemdrw">drawing 8

, the information item of the related information of a program is classified into category 1: "a performer", category 2: "FASSHIN", category 3: "music", category 4: "a location", and category 5: "a vehicle", and the information according to the performer of the program of Performer A, Performer B, Performer C, Performer D, Performer E, etc. is memorized as an information item of a category 1 (performer).

[0068]

Moreover, as an information item of a category 2 (fashion), the information on dress, shoes, a clock, a pierced earring, a bracelet, a bag, cosmetics, etc. is memorized.

Moreover, as an information item of a category 3 (music), they are a program theme song, the insertion song 1, the insertion song 2, the insertion song 3, the insertion song 4, and the insertion song 5... Information, such as ending music, is memorized.

Furthermore, as an information item of a category 4 (location), the information on a restaurant, a teahouse, a fast food, an airport, a station, an amusement park, a park, etc. is memorized.

Moreover, as an information item of a category 5 (vehicle), information items, such as a type of a car A, a type of a car B, a type of a car C, a type of a car D, a type of a car E, a type of a car F, and a type of a car G, are memorized.

[0069]

Next, with reference to

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"

TARGET="tjitemdrw">drawing 9

, the data format of the data signal transmitted to the information offer server 6 from the information terminal equipment 5 is explained.

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"

TARGET="tjitemdrw">Drawing 9

is the mimetic diagram of the data signal 100 transmitted to the information offer server 6 from the information terminal equipment 5.

As shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"

TARGET="tjitemdrw">drawing 9

, the data signal 100 transmitted to the information offer server 6 from the information terminal equipment 5 consists of classification directions instructions 103 of the contents information which instructs the extract and classification of contents information corresponding to the information code 102 to be user ID 101 and the information code 102 received from the remote control unit 4 to the information offer server 6.

[0070]

Next, with reference to

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"

TARGET="tjitemdrw">drawing 10

, the DS of the related information 110 of the program transmitted to the information terminal equipment 5 from the information offer server 6 is explained.

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"

%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"

TARGET="tjitemdrw">Drawing 10

is the mimetic diagram of the DS of the related information 110 of the program transmitted to the information terminal equipment 5 from the information offer server 6.

As shown--in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"

TARGET="tjitemdrw">drawing 10

, the DS of the related information 110 of the program transmitted to the information terminal equipment 5 from the information offer server 6 consists of a number of a blank page of data 111 to create, classification information data 112 in which said category is shown, page creation data 113 classified by classification, and package display information 114 on a page.

[0071]

Furthermore, the classification information data 112 and the page creation data 113 classified by classification

The page creation data 1 (113a) which are data of URL of data 112a which shows that it is the classification information 1 (category 1) corresponding to said category 1 thru/or 5, and the classification information 1 concerned,

The page creation data 2 (113b) which are data of URL of data 112b which shows that it is the classification information 2 (category 2), and the classification information 1 concerned,

The page creation data 3 (113c) which are data of URL of data 112c which shows that it is the classification information 3 (category 3), and the classification information 1 concerned,

The page creation data 4 (113d) which are data of URL of data 112d which shows that it is the classification information 4 (category 4), and the classification information 1 concerned,

It consists of page creation data 5 (113e) which are data of URL of data 112e which shows that it is the classification information 5 (category 5), and the classification information 1 concerned.

[0072]

Next, it explains with reference to the conceptual diagram of the display screen of the flow chart which shows actuation of the system to offer information of the gestalt of this operation constituted as mentioned above to

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000013"

TARGET="tjitemdrw">drawing 11

thru/or

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"

TARGET="tjitemdrw">drawing 13

, and

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000016"

TARGET="tjitemdrw">drawing 14

, and the time stamp of

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000017"

TARGET="tjitemdrw">drawing 15

.

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000013"

TARGET="tjitemdrw">Drawing 11

is the flow chart of the control program performed with a remote control unit 4,
<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000014"

TARGET="tjitemdrw">drawing 12

is the flow chart of the control program performed with the information terminal equipment 5,
<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"

TARGET="tjitemdrw">drawing 13

is the flow chart of the control program performed by the information offer server 6,
<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000016"

TARGET="tjitemdrw">drawing 14

is drawing showing the display screen 200 of the browser displayed on the display 19 connected to the information terminal equipment 5, and
<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000017"

TARGET="tjitemdrw">drawing 15

is the conceptual diagram of a time stump.

[0073]

First, actuation of a remote control unit 4 is explained with reference to

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000013"

TARGET="tjitemdrw">drawing 11

First, in the remote control unit 4, a setup of an area called Kanto and Tokai shall be made at the time of initialization after purchase.

Subsequently, if the power button 52 of a remote control unit 4 is pushed 2 seconds or more, a power source will be supplied to a remote control unit 4, and the control shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000013"

TARGET="tjitemdrw">drawing 11

will be started.

Moreover, if the short-time depression of the power button 52 is carried out again, the infrared signal of a power source ON will be transmitted to a television set 3 from the infrared light-emitting part 46, and the power source of a television set 3 will also be switched on.

[0074]

An injection of the power source of a remote control unit 4 performs time information proofreading processing first (S1).

In this time information proofreading processing (S1), Ministry of Posts and Telecommunications communication link general research receives the standard time-of-day electric wave which the base period signal receive circuit 68 has transmitted by 40kHz of long waves, acquires right standard-time information from that standard time-of-day electric wave, passes standard-time information to CPU60 through I/O controller 65, and proofreads a gap of the time of day of a timer 64.

It is for proofreading at right time of day and making a time stump exact.

[0075]

Subsequently, if a numerical keypad 41 or the channel rise down switch 42 is

operated for channel selection (S2:YES), it will be transmitted from the infrared light-emitting part 46 (S3), and a channel signal will memorize the channel number concerned to a flash memory 63, and will serve as wait operation of (S4) and a user.

With a television set 3, while viewing and listening to the program of said channel-number

when the performer interested, a performer's fashion interests, an insertion song interests, the location of a scene interests or the vehicle in which it appeared interests

On the screen, if the depression of the time stamp carbon button 44 of a remote control unit 4 is carried out (S2:NO, S5:NO, S8:YES), an information code will be generated from the time information acquired from the channel number and timer 64 which were memorized to the flash memory 63 by processing of S4 (S9).

[0076]

For example, by the channel 25, if it is 21:05 29 seconds on April 3, 2000, the information code of 022520000403210529 will be generated in the Tokai area (S9). Subsequently, the generated information code is memorized to a flash memory 63 (S10), and it will be in the condition of the waiting for the next instruction. In addition, an information code can be memorized now to plurality and a flash memory 63.

[0077]

Subsequently, the information code remembered that the transmitting carbon button 45 is operated to the flash memory 63 is all transmitted to the infrared light sensing portion 25 of the information terminal equipment 5 from the infrared light-emitting part 46 in order of storage (S6), and all storage of the information code memorized in the rushes memory 63 is cleared (S7). (S2:NO, S5:YES)

Then, it will be in the condition of the waiting for the next instruction.

[0078]

Next, when the time-of-day proofreading carbon button 50 of a remote control unit 4 is pushed, (S2:NO, S5:NO, S8:NO, S11:YES), and the same time-of-day proofreading processing as S1 are performed (S12).

It is because a user enables proofreading of time of day at arbitration.

[0079]

Next, with reference to the flow chart of

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000014"

TARGET="tjitemdrw">drawing 12

, the acquisition and display processing of program related information which are performed with the information terminal equipment 5 are explained.

If an information code is received from a remote control unit 4 (S21:YES), subsequently the information code will be passed to the browser which memorizes the received information code to a hard disk 14 (S22) and which is performed with the information terminal equipment 5 (S23).

Then, it connects with the information offer server 6 through a communication line 31 (S24), and a browser generates said data signal 100 shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"

TARGET="tjitemdrw">drawing 9

based on an information code, and transmits a data signal 100 to the information offer server 6.

Then, the browser which the information offer server 6 performs processing mentioned later, transmits said related information 110 shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"

TARGET="tjitemdrw">drawing 10

to the information terminal equipment 5 through a communication line 31, and is performed with the information terminal equipment 5 acquires the related

information of a program (S25).

Then, the browser currently performed with the information terminal equipment 5 displays the display screen 200 shown in a screen at

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000016"

TARGET="tjitemdrw">drawing 14

(S26), and ends acquisition and display processing of program related information.

[0080]

Next, with reference to

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"

TARGET="tjitemdrw">drawing 13

, offer processing of the related information of the program performed by the information offer server 6 is explained.

Since it checks whether there is any user who is in agreement with the user ID 101 of a data signal 100 in the user database 86 and the classification directions instruction 103 of contents information is subsequently given to the data signal 100 if a data signal 100 is received through a communication line from the information terminal equipment 5 (S31) as shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"

TARGET="tjitemdrw">drawing 13

, the contents detailed information database 85 is searched based on the information code 102 contained in the data signal 100 (S32).

[0081]

Subsequently, the related information of the program searched from the contents detailed information database 85 is classified according to a category, and a HTML page is created (S33).

The data of a HTML page classified according to this category are transmitted to the information terminal equipment 5 from the information offer server 6 as related information 110 shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"

TARGET="tjitemdrw">drawing 10

(S34).

Then, processing is ended.

In the information terminal equipment 5 which received this related information 110, a browser displays the display screen 200 shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000016"

TARGET="tjitemdrw">drawing 14

on a display 19.

As shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000016"

TARGET="tjitemdrw">drawing 14

, in the browser of the information terminal equipment 5, all the related information of the program which came to hand can be memorized to a hard disk 14, and as shown in the display screen 200, it can display, and can peruse freely.

Moreover, the link is stretched and the alphabetic characters of the "performer", the "fashion", and the "music" which were displayed on the display screen 200, and a "vehicle" can display now the information which corresponds if it clicks, respectively.

[0082]

Next, with reference to

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000017"

TARGET="tjitemdrw">drawing 15

, acquisition of the related information of the program by the time stamp of the gestalt of this operation is explained.

If a remote control unit 4 is used with a television set 3 while receiving a program and the depression of the time stamp carbon button 44 is carried out as shown in

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000017"

TARGET="tjitemdrw">drawing 15

, by the remote control unit 4, the information terminal equipment 5, and the information offer server 6 which have the above-mentioned configuration. It means that the so-called time stamp was absolutely pushed based on time of day (Japan Standard Time containing a date), and the information item about the contents currently broadcast at the time of day will be classified according to a category, and the information terminal equipment 5 will be provided with it from the information offer server 6.

[0083]

The related information in the time which carries out program relation is acquirable [to the information terminal equipment 5] from the information offer server 6 in the system to offer information of the gestalt of this operation, as explained above easily through a communication line with simple actuation of carrying out the depression of the time stamp carbon button 44, using a remote control unit 4.

Therefore, a user can perform purchase of goods etc. based on the related information.

[0084]

moreover, in the system to offer information of the gestalt of this operation a remote control unit 4 is equipped with the base period signal receive circuit 68, and the standard time-of-day electric wave which Ministry of Posts and Telecommunications communication link general research has transmitted by 40kHz of long waves is received.

Since right standard-time information is acquired from the standard time-of-day electric wave, standard-time information is passed to CPU60 through I/O controller 65 and he is trying to proofread a gap of the time of day of a timer 64.

Even if it is in the remote control unit 4 which is not always connected with other equipments, time of day can always be proofread correctly, and right information can be acquired even if it uses a time stamp.

[0085]

In addition, besides what uses the above-mentioned standard time-of-day electric wave, the time-of-day proofreading means of a remote control unit 4 prepares KUREDORU (supporting structure) which always holds a remote control unit 4, and connects this KUREDORU to the information terminal equipment 5. The information terminal equipment 5 connects with the information offer server 6 or standard time-of-day server by which the internal timer is proofread periodically correctly.

As exact time of day is obtained and the calibration signal of time of day is supplied to CPU60 of a remote control unit 4 through the contact prepared in the remote control unit 4 from the contact prepared in KUREDORU, you may make it a remote control unit 4 proofread the built-in timer 64 with the calibration signal.

[0086]

A time-of-day proofreading means is not formed in a remote control unit 4. Moreover, in a remote control unit 4

The time of day T2 which transmits an information code to the information

terminal equipment 5 from a remote control unit 4 in addition to time-of-day T1 of a time stamp is also transmitted to the information terminal equipment 5. In the information terminal equipment 5
 Time-of-day T3 which received said time of day and information code of T2 is also memorized. Subsequently
 Time-of-day T four which transmits to the information offer server 6 also transmits a data signal 100 to the information offer server 6 from the information terminal equipment 5. In the information offer server 6
 If the time of day T5 which received the data signal 100 is recorded
 Since a gap of the time of day of the information terminal equipment 5 and the information offer server 6 can be calculated by "T-four-T5" and a gap of the time of day of a remote control unit 4 and the information terminal equipment 5 can be calculated by "T2-T3";
 If the internal timer 88 of the information offer server 6 is correctly proofread by the standard time-of-day server etc., the time of day of a time stamp is convertible into exact time of day with T1-(T2-T3)- (T-four-T5).

[0087]

In addition, you may make it transmit the contents detailed information database 85 of the information offer server 6 from the server prepared in television station A thru/or E, and it may be transmitted from other servers.
 Moreover, a direct input may be carried out to the information offer server 6.

[0088]

Furthermore, this invention can guess easily that it can carry out by changing variously by this contractor and improving, unless it deviates from the publication of a claim.
 For example, it cannot be overemphasized that the information terminal unit 5 is not restricted to a personal computer, but Personal Digital Assistants, such as PDA, and various kinds of information terminals, such as a cellular phone, can be used.
 Moreover, a communication line 31 is not restricted to an ISDN circuit, and it cannot be overemphasized that various kinds of circuits, such as an analog network, a wireless circuit, and CATV, are usable.

[0089]

[Effect of the Invention]

In the system to offer information of invention which relates to claim 1 as explained above in a remote control unit
 A remote control unit side time-of-day generating means generates the time information which consisted of a date and time of day at least.
 When the channel information as which the receiving channel of a receiving set was specified by the channel assignment means, and the channel information storage means was specified at the end by the channel assignment means concerned is memorized and the storage directions means concerned is operated
 Channel information is acquired from said channel information storage means. A remote control unit side information code storage means
 Channel information and time information can be matched, it can memorize as an information code, and a remote control unit side information code transmitting means can transmit said information code memorized by the remote control unit side information code storage means concerned to an information terminal unit.
 In said information terminal unit, a receiving means receives said information code transmitted from said remote control unit. An information terminal unit side information code storage means
 Said information code which the receiving means concerned received is memorized. An information terminal unit side information code transmitting means
 The information code memorized by the information terminal unit side information code storage means concerned is transmitted to said information offer server. A related information receiving means
 Said related information offered based on said information code from said information offer server can be received, and a display means can display the related information which the related information receiving means concerned received.
 In an information offer server, a related information storage means memorizes the related information of the contents of broadcast corresponding to channel information and time information. An information offer server side information code receiving means

said information code transmitted from the transmitting means of said information terminal unit can be received, and a related information offer means can provide said information terminal unit with the related information memorized for the related information storage means based on the information code which the information offer server side information code receiving means concerned received...

Therefore, the related information of a program can be easily incorporated from an information offer server to an information terminal unit by actuation of the storage directions means of a remote control unit.

[0090]

Since the system to offer information of invention concerning claim 2 can memorize the data of a homepage classified for every category for the related information storage means of said information offer server in addition to an effect of the invention according to claim 1, it can be classified for every category and can offer the related information of a program.

[0091]

In addition to an effect of the invention according to claim 1 or 2, the system to offer information of invention concerning claim 3 can transmit the information on URL of all the homepages corresponding to said information code to which the related information offer means of said information offer server has been transmitted from the transmitting means of said information terminal unit to an information terminal unit.

[0092]

As for said remote control unit side information code storage means, in addition to an effect of the invention given in any [claim 1 thru/or] of 3 they are, the system to offer information of invention concerning claim 4 can memorize two or more information codes.

[0093]

the system to offer information of invention concerning claim 5 -- an effect of the invention given in any [claim 1 thru/or] of 4 they are -- in addition, said remote control unit can transmit at once two or more information codes memorized for said remote control unit side information code storage means to said information terminal unit by actuation of a transmitting directions means.

[0094]

the system to offer information of invention concerning claim 6 -- an effect of the invention given in any [claim 1 thru/or] of 5 they are -- in addition, said information terminal unit can transmit at once two or more information codes memorized for the information terminal unit side information code storage means to said information offer server, and can transmit the information on URL of two or more homepages based on two or more information codes concerned from the information offer server to an information terminal unit.

[0095]

In addition to an effect of the invention given in any [claim 1 thru/or] of 6 they are, the system to offer information of invention concerning claim 7 can proofread the time information to which a remote control unit side time-of-day generating means generates the proofreading means of said remote control unit.

[0096]

The channel to which a receiving set receives the information offer approach of invention concerning claim 8 with a remote control unit is switched.

In the information offer approach of providing an information terminal unit with the related information of the contents of broadcast broadcast by the channel specified by the remote control unit concerned through a communication network from an information offer server

when the channel information specified at the end is memorized in said remote control unit and storage of time information and channel information is directed to a remote control unit

The time information and said memorized channel information on the time are acquired.

When the time information concerned and channel information are matched, it memorizes as an information code and transmission of said information code is inputted into a remote control unit

Said information code is transmitted to said information terminal unit. Said information terminal unit

If said information code transmitted from said remote control unit is received, said received information code is memorized and transmission to the information offer server of the information code concerned is directed

Connect with an information offer server, transmit said information code, and said related information offered based on said information code from said information offer server is received.

The related information concerned which received is displayed. Said information offer server

The related information of the contents of broadcast can be beforehand memorized corresponding to channel information and time information, said information code transmitted from said information terminal unit can be received, and said information terminal unit can be provided with the memorized related information based on the received information code concerned.

[0097]

Said information offer server can memorize the data of the homepage according to which the information offer approach of invention concerning claim 9 was classified for every category in addition to the effect of the invention according to claim 8.

Therefore, the data of a homepage classified for every category can be offered as related information of a program.

[0098]

As for the information offer approach of invention concerning claim 10, in addition to an effect of the invention according to claim 8 or 9, said information offer server can transmit the information on URL of all the homepages corresponding to said information code to an information terminal unit.

[0099]

As for said remote control unit, in addition to an effect of the invention given in any [claim 8 thru/or] of 10 they are, the information offer approach of invention concerning claim 11 can memorize two or more information codes.

[0100]

In the information offer approach of invention concerning claim 12, in addition to an effect of the invention given in any [claim 8 thru/or] of 11 they are, said remote control unit can transmit two or more information codes to said information terminal unit at once.

[0101]

the information offer approach of invention concerning claim 13 -- an effect of the invention given in any [claim 8 thru/or] of 12 they are -- in addition, said information terminal unit can transmit two or more memorized information codes to said information offer server at once, and said information offer server can transmit the information on URL of two or more homepages based on two or more information codes concerned from the information offer server to said information terminal unit.

[0102]

In the information offer approach of invention concerning claim 14, in addition to an effect of the invention given in any [claim 8 thru/or] of 13 they are, said remote control unit can proofread time information.

Therefore, it can prevent that the time amount of a time stamp shifts.

[0103]

Invention concerning claim 15 in said information offer server

A related information storage means memorizes the related information of the contents of broadcast corresponding to channel information and time information. An information offer server side information code receiving means

It is transmitted to said information terminal unit from said remote control unit, and the information code to which the time information transmitted from said information terminal unit and channel information corresponded is received.

A related information offer means

Based on the information code which the information offer server side information code receiving means concerned received, it is effective in the ability to provide said information terminal unit with the related information memorized for

the related information storage means.

<HR>DESCRIPTION OF DRAWINGS

<HR>[Brief Description of the Drawings]

<A -

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"
TARGET="tjitemdrw">[Drawing 1]

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000003"
TARGET="tjitemdrw">Drawing 1

is the whole block diagram showing the system configuration of the system to offer information 1 which is the gestalt of 1 operation of this invention.

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"
TARGET="tjitemdrw">[Drawing 2]

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000004"
TARGET="tjitemdrw">Drawing 2

is the block diagram of the information terminal equipment 5 and the information offer server 6.

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000005"
TARGET="tjitemdrw">[Drawing 3]

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000005"
TARGET="tjitemdrw">Drawing 3

is the top view showing the appearance of a remote control unit 4.

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000006"
TARGET="tjitemdrw">[Drawing 4]

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000006"
TARGET="tjitemdrw">Drawing 4

is the block diagram showing the electric circuitry of a remote control unit 4.

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000007"
TARGET="tjitemdrw">[Drawing 5]

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000007"
TARGET="tjitemdrw">Drawing 5

is the block diagram of the electrical circuit of the information offer server 6.

<A

HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000008"
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 6]

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000008"
 TARGET="tjitemdrw">Drawing 6
 is the mimetic diagram of the contents of storage of the contents detailed information database 85.

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 7]

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000009"
 TARGET="tjitemdrw">Drawing 7
 is the mimetic diagram of the contents of storage of the related information of the specific channel memorized by the contents detailed information database 85.

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000010"
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 8]

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000010"
 TARGET="tjitemdrw">Drawing 8
 is the classification table showing the relation of a classification between a category and an information item.

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 9]

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000011"
 TARGET="tjitemdrw">Drawing 9
 is the mimetic diagram of the data signal 100 transmitted to the information offer server 6 from the information terminal equipment 5.

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 10]

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"
 TARGET="tjitemdrw">Drawing 10
 is the mimetic diagram of the DS of the related information 110 of the program transmitted to the information terminal equipment 5 from the information offer server 6.

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl.inpit.go.jp%2Ftokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000012"
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 10]

%3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000013"
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 11]

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
 ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
 %3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000013"
 TARGET="tjitemdrw">Drawing 11
 is the flow chart of the control program performed with a remote control unit 4.

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
 ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
 %3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000014"
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 12]

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
 ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
 %3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000014"
 TARGET="tjitemdrw">Drawing 12
 is the flow chart of the control program performed with the information terminal
 equipment 5.

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
 ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
 %3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 13]

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
 ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
 %3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000015"
 TARGET="tjitemdrw">Drawing 13
 is the flow chart of the control program performed by the information offer
 server 6.

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
 ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
 %3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000016"
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 14]

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
 ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
 %3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000016"
 TARGET="tjitemdrw">Drawing 14
 is drawing showing the display screen 200 of the browser displayed on the display
 19 connected to the information terminal equipment 5.

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
 ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
 %3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000017"
 TARGET="tjitemdrw">[Drawing 15]

<A
 HREF="http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?u=http%3A%2F%2Fwww4.
 ipdl.inpit.go.jp%2FTokujitu%2Ftjitemdrw.ipdl%3FN0000%3D237%26N0500%3D1E%5FN%2F%3B
 %3E%3B%3E%3B%3D%3D%3E%3F%2F%2F%2F%26N0001%3D434%26N0552%3D9%26N0553%3D000017"
 TARGET="tjitemdrw">Drawing 15
 is the conceptual diagram of a time stamp.

[Description of Notations]

1 System to Offer Information

2 Television Chain of Stations

3 Television Set

4 Remote Control Unit

5 Information Terminal Equipment

6 Information Offer Server

```

<BR>10 CPU
<BR>11 RAM
<BR>12 Flash Memory
<BR>13 ROM
<BR>14 Hard Disk
<BR>15 I/O Controller
<BR>16 Display Controller
<BR>17 Timer
<BR>18 Parallel Controller
<BR>19 Display
<BR>20 Loudspeaker
<BR>21 Printer
<BR>22 23 Serial controller
<BR>24 Sound Card
<BR>25 Infrared Light Sensing Portion
<BR>26 Touch Panel
<BR>27 Mouse
<BR>28 Keyboard
<BR>30 Modem
<BR>31 Communication Line
<BR>32 Router
<BR>33 Fire wall
<BR>41 Numerical Keypad
<BR>42 Channel Rise Down Switch
<BR>43 Voice Rise Down Switch
<BR>44 Time Stump Carbon Button
<BR>45 Transmitting Carbon Button
<BR>46 Infrared Light-emitting Part
<BR>47 Television / Video Switch Carbon Button
<BR>48 Channel Display Carbon Button
<BR>49 Mute Button
<BR>50 Time-of-Day Proofreading Carbon Button
<BR>51 Liquid Crystal Screen
<BR>52 Power Button
<BR>60 CPU
<BR>61 RAM
<BR>62 ROM
<BR>63 Flash Memory
<BR>64 Timer
<BR>65 I/O Controller
<BR>66 Key Controller
<BR>67 Key Unit
<BR>68 Base Period Signal Receive Circuit
<BR>69 Liquid Crystal Drive Circuit
<BR>80 CPU
<BR>81 RAM
<BR>82 ROM
<BR>83 Flash Memory
<BR>84 I/O Controller
<BR>85 Contents Detailed Information Database
<BR>86 User Database
<BR>87 Communication Link Unit
<BR>88 Timer
<BR>89 Hard Disk
<BR>100 Data Signal
<BR>110 Related Information
<BR><BR>
<HR></BODY></HTML>

```

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-142210

(P2002-142210A)

(43) 公開日 平成14年5月17日 (2002.5.17)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード* (参考)
H 0 4 N 7/173	6 4 0	H 0 4 N 7/173	6 4 0 A 5 B 0 7 5
G 0 6 F 13/00	5 4 7	G 0 6 F 13/00	5 4 7 T 5 C 0 5 6
17/30	1 1 0	17/30	1 1 0 F 5 C 0 6 4
	3 8 0		3 8 0 D
H 0 4 N 5/00		H 0 4 N 5/00	A
審査請求 未請求 請求項の数15 O L (全 18 頁)			

(21) 出願番号 特願2000-331680 (P2000-331680)

(22) 出願日 平成12年10月31日 (2000.10.31)

(71) 出願人 598072272

株式会社ディー・ディー・エス

愛知県名古屋市中川区尾頭橋四丁目13番7号

(71) 出願人 399123926

梅テック 株式会社

愛知県名古屋市中川区尾頭橋4-13-7-504

(72) 発明者 梅崎 太造

愛知県名古屋市中川区尾頭橋四丁目13番7号 梅テック株式会社内

(74) 代理人 100104178

弁理士 山本 尚

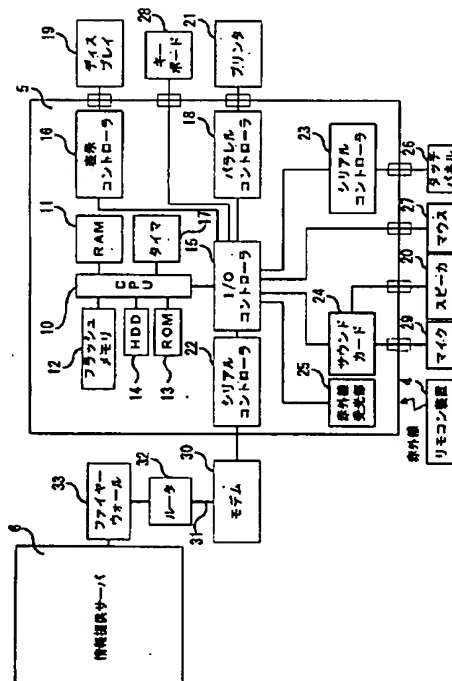
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報提供システム、情報提供方法及び情報提供サーバ

(57) 【要約】

【課題】 テレビ番組の関連情報を情報提供サーバから取り出して、自由に閲覧することができる情報提供システム、情報提供方法及び情報提供サーバを提供する。

【解決手段】 リモコン装置4で、タイムスタンプされた情報コードは、赤外線で、情報端末機器5に送信され、赤外線受光部25により受信され、ハードディスク14に記憶され、通信回線31を介して、情報提供サーバ6に送信され、関連情報が、情報提供サーバ6から情報端末機器5に提供される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 リモコン装置にて受信装置が受信するチャンネルが切り換えられ、当該リモコン装置により指定されたチャンネルで放送される放送内容の関連情報を情報提供サーバから通信ネットワークを介して情報端末装置に提供する情報提供システムにおいて、前記リモコン装置は、少なくとも日付及び時刻から構成された時刻情報を生成するリモコン装置側時刻発生手段と、前記受信装置の受信チャンネルを指定するチャンネル指定手段と、当該チャンネル指定手段により最後に指定されたチャンネル情報を記憶するチャンネル情報記憶手段と、リモコン装置に対して、前記時刻情報及びチャンネル情報の記憶を指示する記憶指示手段と、当該記憶指示手段が操作されたときに、前記チャンネル情報記憶手段からチャンネル情報を取得し、かつ、前記リモコン装置側時刻発生手段から前記時刻情報を取得して、取得したチャンネル情報と時刻情報とを対応づけて情報コードとして記憶するリモコン装置側情報コード記憶手段と、当該リモコン装置側情報コード記憶手段に記憶された前記情報コードを情報端末装置に送信するリモコン装置側情報コード送信手段とを備え、前記情報端末装置は、前記リモコン装置から送信されてくる前記情報コードを受信する受信手段と、当該受信手段が受信した前記情報コードを記憶する情報端末装置側情報コード記憶手段と、当該情報端末装置側情報コード記憶手段に記憶された情報コードを前記情報提供サーバに送信する情報端末装置側情報コード送信手段と、前記情報提供サーバから前記情報コードに基づいて提供される前記関連情報を受信する関連情報受信手段と、当該関連情報受信手段が受信した関連情報を表示する表示手段とを備え、前記情報提供サーバは、放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶する関連情報記憶手段と、前記情報端末装置の送信手段から送信されて来る前記情報コードを受信する情報提供サーバ側情報コード受信手段と、当該情報提供サーバ側情報コード受信手段が受信した情報コードに基づいて、関連情報記憶手段に記憶した関連情報を前記情報端末装置に提供する関連情報提供手段とを備えたことを特徴とする情報提供システム。

【請求項2】 前記情報提供サーバの関連情報記憶手段には、カテゴリ毎に分類されたホームページのデータが記憶されていることを特徴とする請求項1に記載の情報提供システム。

【請求項3】 前記情報提供サーバの関連情報提供手段は、前記情報端末装置の送信手段から送信されて来た前記情報コードに対応する全てのホームページのURLの情報を情報端末装置に送信することを特徴とする請求項1又は2に記載の情報提供システム。

【請求項4】 前記リモコン装置側情報コード記憶手段は、複数の情報コードを記憶可能であることを特徴とする請求項1乃至3の何れかに記載の情報提供システム。

【請求項5】 前記リモコン装置は、リモコン装置側情報コード記憶手段に記憶した情報コードの送信をリモコン装置側情報コード送信手段に指示する送信指示手段を備え、当該送信指示手段の操作により、前記リモコン装置側情報コード記憶手段に記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報端末装置に送信することを特徴とする請求項1乃至4の何れかに記載の情報提供システム。

【請求項6】 前記情報端末装置は、情報端末装置側情報コード記憶手段に記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報提供サーバに送信し、情報提供サーバから当該複数の情報コードに基づいた複数のホームページのURLの情報を情報端末装置に送信することを特徴とする請求項1乃至5の何れかに記載の情報提供システム。

【請求項7】 前記リモコン装置は、リモコン装置側時刻発生手段の生成する時刻情報を校正する校正手段を備えたことを特徴とする請求項1乃至6の何れかに記載の情報提供システム。

【請求項8】 リモコン装置にて受信装置が受信するチャンネルが切り換えられ、当該リモコン装置により指定されたチャンネルで放送される放送内容の関連情報を情報提供サーバから通信ネットワークを介して情報端末装置に提供する情報提供方法において、前記リモコン装置では、最後に指定されたチャンネル情報を記憶し、リモコン装置に対して、時刻情報及びチャンネル情報の記憶が指示されたときに、その時点での時刻情報と前記記憶されたチャンネル情報とを取得して、当該時刻情報とチャンネル情報とを対応づけて情報コードとして記憶し、リモコン装置に前記情報コードの送信が入力されたときには、前記情報コードを前記情報端末装置に送信し、前記情報端末装置は、前記リモコン装置から送信されてくる前記情報コードを受信し、受信した前記情報コードを記憶し、当該情報コードの情報提供サーバへの送信が指示されると、情報提供サーバへ接続して、前記情報コードを送信し、前記情報提供サーバから前記情報コードに基づいて提供される前記関連情報を受信し、当該受信した関連情報を表示し、前記情報提供サーバは、

予め放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶し、前記情報端末装置から送信されて来る前記情報コードを受信し、当該受信した情報コードに基づいて、記憶している関連情報を前記情報端末装置に提供することを特徴とする情報提供方法。

【請求項9】 前記情報提供サーバは、カテゴリ毎に分類されたホームページのデータを記憶していることを特徴とする請求項8に記載の情報提供方法。

【請求項10】 前記情報提供サーバは、前記情報コードに対応する全てのホームページのURLの情報を情報端末装置に送信することを特徴とする請求項8又は9に記載の情報提供方法。

【請求項11】 前記リモコン装置は、複数の情報コードを記憶可能であることを特徴とする請求項8乃至10の何れかに記載の情報提供方法。

【請求項12】 前記リモコン装置は、複数の情報コードを、一度に前記情報端末装置に送信することを特徴とする請求項8乃至11の何れかに記載の情報提供方法。

【請求項13】 前記情報端末装置は、記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報提供サーバに送信し、前記情報提供サーバは、情報提供サーバから当該複数の情報コードに基づいた複数のホームページのURLの情報を前記情報端末装置に送信することを特徴とする請求項8乃至12の何れかに記載の情報提供方法。

【請求項14】 前記リモコン装置は、時刻情報の校正可能なことを特徴とする請求項8乃至13の何れかに記載の情報提供方法。

【請求項15】 リモコン装置にて受信装置が受信するチャンネルが切り換えられ、当該リモコン装置により指定されたチャンネルで放送される放送内容の関連情報を通信ネットワークを介して情報端末装置に提供する情報提供サーバにおいて、前記情報提供サーバは、放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶する関連情報記憶手段と、前記リモコン装置から前記情報端末装置に転送され、前記情報端末装置から送信されて時刻情報とチャンネル情報とが対応した情報コードを受信する情報提供サーバ側情報コード受信手段と、当該情報提供サーバ側情報コード受信手段が受信した情報コードに基づいて、関連情報記憶手段に記憶した関連情報を前記情報端末装置に提供する関連情報提供手段とを備えたことを特徴とする情報提供サーバ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、リモコン装置にて受信装置が受信するチャンネルが切り換えられ、当該リモコン装置により指定されたチャンネルで放送される放

送内容の関連情報を情報提供サーバから通信ネットワークを介して情報端末装置に提供する情報提供システム、情報提供方法及び情報提供サーバに関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、放送中のテレビ番組に連動させてテレビ番組に関連する情報を提供する情報提供システムとして、テレビ放送波の垂直帰線期間（VBI）に関連情報をインターネットのウェブコンテンツ形式で載せて伝送するようにしたシステムが知られている。しかし、このシステムの場合、垂直帰線期間に送られてくるデータを受信して解読するための専用のハードウェア回路が必要であり、どのテレビ受像機でも自由に受信できるというものではなかった。

【0003】 また、特開平10-285460号公報に記載されている発明のように、テレビ番組の関連情報をインターネットのウェブコンテンツ形式で提供し、放送中あるいは再生中のテレビ番組の進行に連動させて当該テレビ番組の関連情報をウェブコンテンツから読み出して自動的に表示するようにしたテレビ番組連動型の情報提供システムも知られている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、このような従来の情報提供システムでは、テレビ番組の進行に同期して、当該テレビ番組の関連情報が提供されるために、テレビ番組の終了後に、当該テレビ番組の関連情報を取り出して、自由に閲覧することができないという問題点があった。

【0005】 本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、テレビ番組の関連情報を情報提供サーバから取り出して、自由に閲覧することができる情報提供システム、情報提供方法及び情報提供サーバを提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、請求項1に係る発明の情報提供システムは、リモコン装置にて受信装置が受信するチャンネルが切り換えられ、当該リモコン装置により指定されたチャンネルで放送される放送内容の関連情報を情報提供サーバから通信ネットワークを介して情報端末装置に提供する情報提供システムにおいて、前記リモコン装置は、少なくとも日付及び時刻から構成された時刻情報を生成するリモコン装置側時刻発生手段と、前記受信装置の受信チャンネルを指定するチャンネル指定手段と、当該チャンネル指定手段により最後に指定されたチャンネル情報を記憶するチャンネル情報記憶手段と、リモコン装置に対して、前記時刻情報及びチャンネル情報の記憶を指示する記憶指示手段と、当該記憶指示手段が操作されたときに、前記チャンネル情報記憶手段からチャンネル情報を取得し、かつ、前記リモコン装置側時刻発生手段から前記時刻情報を取得して、取得したチャンネル情報と時刻情報とを対

応づけて情報コードとして記憶するリモコン装置側情報コード記憶手段と、当該リモコン装置側情報コード記憶手段に記憶された前記情報コードを情報端末装置に送信するリモコン装置側情報コード送信手段とを備え、前記情報端末装置は、前記リモコン装置から送信されてくる前記情報コードを受信する受信手段と、当該受信手段が受信した前記情報コードを記憶する情報端末装置側情報コード記憶手段と、当該情報端末装置側情報コード記憶手段に記憶された情報コードを前記情報提供サーバに送信する情報端末装置側情報コード送信手段と、前記情報提供サーバから前記情報コードに基づいて提供される前記関連情報を受信する関連情報受信手段と、当該関連情報受信手段が受信した関連情報を表示する表示手段とを備え、前記情報提供サーバは、放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶する関連情報記憶手段と、前記情報端末装置の送信手段から送信されて来る前記情報コードを受信する情報提供サーバ側情報コード受信手段と、当該情報提供サーバ側情報コード受信手段が受信した情報コードに基づいて、関連情報記憶手段に記憶した関連情報を前記情報端末装置に提供する関連情報提供手段とを備えている。

【0007】この構成を有する情報提供システムにおいて、リモコン装置では、リモコン装置側時刻発生手段が少なくとも日付及び時刻から構成された時刻情報を生成し、チャンネル指定手段により受信装置の受信チャンネルが指定され、チャンネル情報記憶手段が当該チャンネル指定手段により最後に指定されたチャンネル情報を記憶し、当該記憶指示手段が操作されたときに、前記チャンネル情報記憶手段からチャンネル情報を取得し、リモコン装置側情報コード記憶手段は、チャンネル情報と時刻情報とを対応づけて情報コードとして記憶し、リモコン装置側情報コード送信手段は、当該リモコン装置側情報コード記憶手段に記憶された前記情報コードを情報端末装置に送信する。前記情報端末装置では、受信手段は前記リモコン装置から送信されてくる前記情報コードを受信し、情報端末装置側情報コード記憶手段は、当該受信手段が受信した前記情報コードを記憶し、情報端末装置側情報コード送信手段は、当該情報端末装置側情報コード記憶手段に記憶された情報コードを前記情報提供サーバに送信し、関連情報受信手段は、前記情報提供サーバから前記情報コードに基づいて提供される前記関連情報を受信し、表示手段は、当該関連情報受信手段が受信した関連情報を表示する。情報提供サーバでは、関連情報記憶手段は、放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶し、情報提供サーバ側情報コード受信手段は、前記情報端末装置の送信手段から送信されて来る前記情報コードを受信し、関連情報提供手段は、当該情報提供サーバ側情報コード受信手段が受信した情報コードに基づいて、関連情報記憶手段に記憶した関連情報を前記情報端末装置に提供する。

【0008】請求項2に係る発明の情報提供システムは、請求項1に記載の発明の構成に加えて、前記情報提供サーバの関連情報記憶手段には、カテゴリ毎に分類されたホームページのデータが記憶されていることを特徴とする構成となっている。

【0009】この構成の発明では、請求項1に記載の発明の作用に加えて、前記情報提供サーバの関連情報記憶手段には、カテゴリ毎に分類されたホームページのデータが記憶されている。

【0010】請求項3に係る発明の情報提供システムは、請求項1又は2に記載の発明の構成に加えて、前記情報提供サーバの関連情報提供手段は、前記情報端末装置の送信手段から送信されて来た前記情報コードに対応する全てのホームページのURLの情報を情報端末装置に送信することを特徴とする構成となっている。

【0011】この構成の発明では、請求項1又は2に記載の発明の作用に加えて、前記情報提供サーバの関連情報提供手段は、前記情報端末装置の送信手段から送信されて来た前記情報コードに対応する全てのホームページのURLの情報を情報端末装置に送信する。

【0012】請求項4に係る発明の情報提供システムは、請求項1乃至3の何れかに記載の発明の構成に加えて、前記リモコン装置側情報コード記憶手段は、複数の情報コードを記憶可能であることを特徴とする構成となっている。

【0013】この構成の発明では、請求項1乃至3の何れかに記載の発明の作用に加えて、前記リモコン装置側情報コード記憶手段は、複数の情報コードを記憶可能である。

【0014】請求項5に係る発明の情報提供システムは、請求項1乃至4の何れかに記載の発明の構成に加えて、前記リモコン装置は、リモコン装置側情報コード記憶手段に記憶した情報コードの送信をリモコン装置側情報コード送信手段に指示する送信指示手段を備え、当該送信指示手段の操作により、前記リモコン装置側情報コード記憶手段に記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報端末装置に送信することを特徴とする構成となっている。

【0015】この構成の発明では、請求項1乃至4の何れかに記載の発明の作用に加えて、前記リモコン装置は、送信指示手段の操作により、前記リモコン装置側情報コード記憶手段に記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報端末装置に送信することができる。

【0016】請求項6に係る発明の情報提供システムは、請求項1乃至5の何れかに記載の発明の構成に加えて、前記情報端末装置は、情報端末装置側情報コード記憶手段に記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報提供サーバに送信し、情報提供サーバから当該複数の情報コードに基づいた複数のホームページのURLの情報を情報端末装置に送信することを特徴とする構成となっ

ている。

【0017】この構成の発明では、請求項1乃至5の何れかに記載の発明の作用に加えて、前記情報端末装置は、情報端末装置側情報コード記憶手段に記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報提供サーバに送信し、情報提供サーバから当該複数の情報コードに基づいた複数のホームページのURLの情報を情報端末装置に送信することができる。

【0018】請求項7に係る発明の情報提供システムは、請求項1乃至6の何れかに記載の発明の構成に加えて、前記リモコン装置は、リモコン装置側時刻発生手段の生成する時刻情報を校正する校正手段を備えたことを特徴とする構成となっている。

【0019】この構成の発明では、請求項1乃至6の何れかに記載の発明の作用に加えて、前記リモコン装置の校正手段は、リモコン装置側時刻発生手段の生成する時刻情報を校正することができる。

【0020】請求項8に係る発明の情報提供方法は、リモコン装置にて受信装置が受信するチャンネルが切り換えられ、当該リモコン装置により指定されたチャンネルで放送される放送内容の関連情報を情報提供サーバから通信ネットワークを介して情報端末装置に提供する情報提供方法において、前記リモコン装置では、最後に指定されたチャンネル情報を記憶し、リモコン装置に対して、時刻情報及びチャンネル情報の記憶が指示されたときに、その時点での時刻情報と前記記憶されたチャンネル情報とを取得して、当該時刻情報とチャンネル情報とを対応づけて情報コードとして記憶し、リモコン装置に前記情報コードの送信が入力されたときには、前記情報コードを前記情報端末装置に送信し、前記情報端末装置は、前記リモコン装置から送信されてくる前記情報コードを受信し、受信した前記情報コードを記憶し、当該情報コードの情報提供サーバへの送信が指示されると、情報提供サーバへ接続して、前記情報コードを送信し、前記情報提供サーバから前記情報コードに基づいて提供される前記関連情報を受信し、当該受信した関連情報を表示し、前記情報提供サーバは、予め放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶し、前記情報端末装置から送信されてくる前記情報コードを受信し、当該受信した情報コードに基づいて、記憶している関連情報を前記情報端末装置に提供することを特徴とする。

【0021】この構成の情報提供方法では、リモコン装置にて受信装置が受信するチャンネルが切り換えられ、当該リモコン装置により指定されたチャンネルで放送される放送内容の関連情報を情報提供サーバから通信ネットワークを介して情報端末装置に提供する情報提供方法において、前記リモコン装置では、最後に指定されたチャンネル情報を記憶し、リモコン装置に対して、時刻情報及びチャンネル情報の記憶が指示されたときに、その時

点での時刻情報と前記記憶されたチャンネル情報とを取得して、当該時刻情報とチャンネル情報とを対応づけて情報コードとして記憶し、リモコン装置に前記情報コードの送信が入力されたときには、前記情報コードを前記情報端末装置に送信し、前記情報端末装置は、前記リモコン装置から送信されてくる前記情報コードを受信し、受信した前記情報コードを記憶し、当該情報コードの情報提供サーバへの送信が指示されると、情報提供サーバへ接続して、前記情報コードを送信し、前記情報提供サーバから前記情報コードに基づいて提供される前記関連情報を受信し、当該受信した関連情報を表示し、前記情報提供サーバは、予め放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶し、前記情報端末装置から送信されてくる前記情報コードを受信し、当該受信した情報コードに基づいて、記憶している関連情報を前記情報端末装置に提供することができる。

【0022】請求項9に係る発明の情報提供方法は、請求項8に記載の発明の構成に加えて、前記情報提供サーバは、カテゴリ毎に分類されたホームページのデータを記憶していることを特徴とする。

【0023】この構成の発明では、請求項8に記載の発明の作用に加えて、前記情報提供サーバは、カテゴリ毎に分類されたホームページのデータを記憶することができる。

【0024】請求項10に係る発明の情報提供方法は、請求項8又は9に記載の発明の構成に加えて、前記情報提供サーバは、前記情報コードに対応する全てのホームページのURLの情報を情報端末装置に送信することを特徴とする。

【0025】この構成の発明では、請求項8又は9に記載の発明の作用に加えて、前記情報提供サーバは、前記情報コードに対応する全てのホームページのURLの情報を情報端末装置に送信することができる。

【0026】請求項11に係る発明の情報提供方法は、請求項8乃至10の何れかに記載の発明の構成に加えて、前記リモコン装置は、複数の情報コードを記憶可能であることを特徴とする。

【0027】この構成の発明では、請求項8乃至10の何れかに記載の発明の作用に加えて、前記リモコン装置は、複数の情報コードを記憶可能である。

【0028】請求項12に係る発明の情報提供方法は、請求項8乃至11の何れかに記載の発明の構成に加えて、前記リモコン装置は、複数の情報コードを、一度に前記情報端末装置に送信することを特徴とする。

【0029】この構成の発明では、請求項8乃至11の何れかに記載の発明の作用に加えて、前記リモコン装置は、複数の情報コードを、一度に前記情報端末装置に送信することができる。

【0030】請求項13に係る発明の情報提供方法は、請求項8乃至12の何れかに記載の発明の構成に加えて

て、前記情報端末装置は、記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報提供サーバに送信し、前記情報提供サーバは、情報提供サーバから当該複数の情報コードに基づいた複数のホームページのURLの情報を前記情報端末装置に送信することを特徴とする。

【0031】この構成の発明では、請求項8乃至12の何れかに記載の発明の作用に加えて、前記情報端末装置は、記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報提供サーバに送信し、前記情報提供サーバは、情報提供サーバから当該複数の情報コードに基づいた複数のホームページのURLの情報を前記情報端末装置に送信することができる。

【0032】請求項14に係る発明の情報提供方法は、請求項8乃至13の何れかに記載の発明の構成に加えて、前記リモコン装置は、時刻情報の校正可能なことを特徴とする。

【0033】この構成の発明では、請求項8乃至13の何れかに記載の発明の作用に加えて、前記リモコン装置は、時刻情報の校正を行うことができる。

【0034】請求項15に係る発明は、リモコン装置にて受信装置が受信するチャンネルが切り換えられ、当該リモコン装置により指定されたチャンネルで放送される放送内容の関連情報を通信ネットワークを介して情報端末装置に提供する情報提供サーバにおいて、前記情報提供サーバは、放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶する関連情報記憶手段と、前記リモコン装置から前記情報端末装置に転送され、前記情報端末装置から送信された時刻情報とチャンネル情報とが対応した情報コードを受信する情報提供サーバ側情報コード受信手段と、当該情報提供サーバ側情報コード受信手段が受信した情報コードに基づいて、関連情報記憶手段に記憶した関連情報を前記情報端末装置に提供する関連情報提供手段とを備えたことを特徴とする。

【0035】この構成の発明では、前記情報提供サーバは、関連情報記憶手段が放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶し、情報提供サーバ側情報コード受信手段は、前記リモコン装置から前記情報端末装置に転送され、前記情報端末装置から送信された時刻情報とチャンネル情報とが対応した情報コードを受信し、関連情報提供手段は、当該情報提供サーバ側情報コード受信手段が受信した情報コードに基づいて、関連情報記憶手段に記憶した関連情報を前記情報端末装置に提供することができる。

【0036】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。図1は、本発明の一実施の形態である情報提供システム1のシステム構成を示す全体構成図である。この実施の形態では、テレビ局A乃至Eから提供される放送番組を使用者は、リモコン装置4を用いて任意のチャンネルを選択しながらテレビ受像機

3を用いて楽しむことができる。そして、放送番組中で、例えば、当該放送の出演者が着ている服に興味があれば、その服を着た出演者がテレビ受像機3に出演している場面で、リモコン装置4のタイムスタンプボタンを操作することにより、チャンネル情報と時刻情報とに基づいたコードをリモコン装置4の記憶装置に記憶する。そして、その情報を情報端末機器5に転送して、情報端末機器に5が情報提供サーバ6に接続して、その服に関する関連情報を取得することができるものである。

【0037】以下、図面を参照して、詳細に説明する。図1に示すように、本実施の形態である情報提供システム1は、テレビ局A～Eから構成された全国の各テレビ局群2と、本システムの使用者の家又は職場等に設置されているテレビ受像機3と、テレビ受像機3のチャンネル等の制御を行うリモコン装置4と、情報端末機器5と、テレビ局A～Eから放送される放送番組に関連した放送番組関連情報を記憶した情報提供サーバ6とから構成されている。

【0038】全国の各テレビ局群2を構成するテレビ局A～Eからは、本システムの使用者の家又は職場等に設置されているテレビ受像機3に対して、各種の放送番組が、VHF、UHF及び衛星放送の各チャンネルにて放送されている。この放送番組の電送は、アナログ方式及びデジタル方式の何れでもよい。テレビ受像機3のチャンネルは、リモコン装置4からの赤外線信号により任意に切り換え可能となっている。

【0039】また、リモコン装置4は、テレビ受像機3にて放送番組を閲覧中に後述するタイムスタンプボタンを押下すると、その時の時刻情報とチャンネル情報とを後述する内部の不揮発性のRAMに記憶可能に構成されている。

【0040】次に、図2を参照して、情報端末機器5及び情報提供サーバ6の構成について説明する。図2は、情報端末機器5及び情報提供サーバ6のブロック図である。

【0041】情報端末機器5は、周知のパーソナルコンピュータ、PDA、携帯電話等各種の情報機器を用いることができるが、以下の説明では、情報端末機器5としては、パーソナルコンピュータを用いた場合を例に説明する。

【0042】図2に示すように、情報端末機器5には、情報端末機器5全体の制御を行うCPU10が設けられ、CPU10には、RAM11、フラッシュメモリ12、ROM13、ハードディスク14、I/Oコントローラ15及びタイマ17が接続されている。

【0043】フラッシュメモリ12には、情報端末機器5の起動時に使用される初期値が、記憶され、ROM13には、ベーシックインプット/アウトプットシステム（以下、「BIOS」という。）が記憶されている。また、RAM11には、情報端末機器5で取り扱われる各

種のデータが一時的に記憶されている。さらに、ハードディスク14には、オペレーティングシステムや各種のプログラムが記憶されている。

【0044】また、CPU10に接続されたI/Oコントローラ15には、画像表示を制御する表示コントローラ16、パラレルコントローラ18、シリアルコントローラ22、23、サウンドカード24、赤外線受光部25、各種の文字等を入力するキーボード28及びポインティングデバイスであるマウス27が接続されている。

【0045】さらに、表示コントローラ16にはディスプレイ19が接続され、パラレルコントローラ18にはプリンタ21が接続され、シリアルコントローラ22にはモデム30が接続され、シリアルコントローラ23にはタッチパネル26が接続されている。また、サウンドカード24にはマイク29及びスピーカ20が接続されている。尚、情報端末機器5は、赤外線受光部25によりリモコン装置4からの赤外線の信号により送信されて来る情報コードを受信して、一旦、ハードディスク14に記憶するようになっている。

【0046】次に、リモコン装置4の構造について、図3及び図4を参照して説明する。図3は、リモコン装置4の外観を示す平面図であり、図4は、リモコン装置4の電気的回路構成を示すブロック図である。

【0047】図3に示すように、リモコン装置4の上面の下部には、テレビのチャンネルを指定する1～12のキーと0のキーとから構成された数字キー41が設けられている。また、リモコン装置4の上部には、赤外線発光部46が設けられ、赤外線発光部46の下部には、リモコン装置4自体の電源のON/OFF及びテレビ受像機3の電源をON/OFFする電源ボタン52と、放送番組の視聴中に、後で関連情報を取得したい場面が表示されたときに押下して、タイムスタンプとして、チャンネル情報と時刻情報とを情報コードとして後述するフラッシュメモリ63に記憶させるためのタイムスタンプボタン44と、当該フラッシュメモリ63に記憶された情報コードをリモコン装置4から情報端末機器5に送信させるための送信ボタン45が設けられている。また、送信ボタン45と赤外線発光部46との間には、液晶画面51が設けられ、リモコン装置4の電源が入っているときには、電池の絵を表示し、また、日付及び時刻、最後に指定したチャンネルを表示するようになっている。

【0048】上記のリモコン装置4の電源が切れた状態で、電源ボタン52を2秒以上押し続けると、リモコン装置4の電源が入り、液晶画面51の電池の絵が点灯する。その状態で、再度、電源ボタン52を一瞬押すと、テレビ受像機3に対して、電源ON/OFFの信号が赤外線発光部46から送信されるようになっている。テレビ受像機3では、電源が切れた状態で、電源ON/OFFの信号を受信すると、電源を入れ、電源が入った状態

で、電源ON/OFFの信号を受信すると、電源を切るように構成されている。また、リモコン装置4の電源が入った状態で、電源ボタン52を2秒以上押し続けると、リモコン装置4の電源が切れて、液晶画面51の電池の絵が消灯するようになっている。

【0049】上記のリモコン装置4には、更に、テレビ受像機3のチャンネルのアップ・ダウンを行うためのチャンネルアップ・ダウンスイッチ42と、テレビ受像機3の音声のアップ・ダウンを行うための音声アップ・ダウンスイッチ43と、テレビ/ビデオ切り換えボタン47と、テレビ受像機3の画面に現在のチャンネルを表示させるチャンネル表示ボタン48と、テレビ受像機3の音声を一時的に消去するためのミュートボタン49と、リモコン装置4内の時刻情報の校正を指示する時刻校正ボタン50とが設けられている。

【0050】次に、図4を参照して、リモコン装置4の電気的回路構成について説明する。リモコン装置4には、リモコン装置4の制御を行うCPU60が設けられ、CPU60には、RAM61、ROM62、フラッシュメモリ63、タイマ64及びI/Oコントローラ65が接続されている。

【0051】RAM61には、各種のデータが一時的に記憶され、ROM62には、リモコン装置4の制御プログラム及び初期値データが記憶され、フラッシュメモリ63には、リモコン装置4からチャンネル指定信号が送信された最後のチャンネルのデータが記憶されている。また、フラッシュメモリ63には、タイムスタンプボタン44が押下されたときには、その時の時刻情報と前記憶されているチャンネル情報を対応づけて情報コードとして、記憶するようになっている。2000年4月3日15時03分29秒にタイムスタンプボタン44が押下され、リモコン装置4からチャンネル指定信号が送信された最後のチャンネル即ち現在、視聴中のチャンネルが、東海地区で25CHで有れば、情報コードの一例としては、「022520000403150329」がフラッシュメモリ63に記憶されるようになっている。なお、地区のデータは、リモコン装置4の初期設定時に、フラッシュメモリ63に書き込むようになっている。

【0052】また、タイマ64は、水晶発振器を内蔵したタイマICから構成され、時刻情報をCPU60に与えるように公正されている。

【0053】さらに、I/Oコントローラ65には、キーコントローラ66と、赤外線発光部46と、基準時信号受信回路68と、液晶駆動回路69とが接続されている。キーコントローラ66には、キーユニット67が接続され、キーユニット67には、数字キー41、チャンネルアップ・ダウンスイッチ42、音声アップ・ダウンスイッチ43、タイムスタンプボタン44、送信ボタン45、前記テレビ/ビデオ切り換えボタン47と、チャンネル表示ボタン48と、ミュートボタン49と、時刻

校正ボタン50と、電源ボタン52が設けられ、これらの各スイッチ及びボタンの操作が、キーコントローラ66及びI/Oコントローラ65を介して、CPU60に入力されるようになっている。

【0054】赤外線発光部46からは、テレビ受像機3の電源のON/OFF、チャンネルの切り換え、音声の大きさ、テレビ/ビデオの切り換え等の制御を行う赤外線信号が送信されるようになっている。また、送信ボタン45が押下されたときには、フラッシュメモリ63に記憶した情報コードが情報端末機器5に送信されるようになっている。

【0055】次に、基準時信号受信回路68について説明する。基準時信号受信回路68は、タイムスタンプの時刻を正確するために設けられているもので、タイマ64の時刻のずれを校正するための基準時の情報を得るためのものである。具体的には、基準時信号受信回路68は、長波受信用の内蔵アンテナ及び高周波増幅回路、同調回路、検波回路等から構成され、郵政省通信総合研究が長波40kHzで送信している標準時刻電波を受信して、その標準時刻電波から正しい標準時情報を得て、I/Oコントローラ65を介して、CPU60に標準時情報を渡して、タイマ64の時刻のずれを校正するものである。時刻の校正は、リモコン装置4の電源投入時及び時刻校正ボタン50の押下時に行われる。

【0056】また、リモコン装置4のI/Oコントローラ65には、液晶駆動回路69が接続され、液晶駆動回路69により、液晶画面51が制御されて、年月日、時刻、最後に指示したチャンネル及び電源の状態を示す電池の絵が表示されるようになっている。

【0057】次に、図5を参照して、情報提供サーバ6の電気的構成について説明する。図5は、情報提供サーバ6の電気回路のブロック図である。

【0058】図5に示すように、情報提供サーバ6には、情報提供サーバ6全体の制御を行うCPU80が設けられ、CPU80には、RAM81、ROM82、フラッシュメモリ83、I/Oコントローラ84、タイマ88及びハードディスク89が接続されている。

【0059】フラッシュメモリ83には、情報端末機器5の起動時に使用される初期値が、記憶され、ROM82には、BIOSが記憶されている。また、RAM81には、情報提供サーバ6で取り扱われる各種のデータが一時的に記憶され、ハードディスク89には、CPU80で実行される制御プログラムが記憶されている。

【0060】また、CPU80に接続されたI/Oコントローラ84には、大容量のハードディスク装置等に記憶されたコンテンツ詳細情報データベース85及びユーザデータベース86が接続されている。コンテンツ詳細情報データベース85には、後述するチャンネル、カテゴリ、時刻情報で分類された放送番組関連情報が、記憶されている。また、ユーザデータベース86には、登録

したユーザのIDやパスワード等が記憶されている。

【0061】さらに、I/Oコントローラ84には、通信ユニット87が接続され、情報端末機器5からの情報コード等を受信したり、情報端末機器5へ放送番組関連情報を提供できるようになっている。

【0062】また、通信ユニット87には、外部のハッカー等の進入を防止するファイヤーウォール33が設けられ、ファイヤーウォール33にはルーター32に接続され、ルーター32は、ISDN等の通信回線及びインターネット等を介して、前記情報端末機器5に接続されたモデム30に接続されている。

【0063】次に、図6乃至図8を参照して、コンテンツ詳細情報データベース85の構造について説明する。図6は、コンテンツ詳細情報データベース85の記憶内容の模式図であり、図7は、コンテンツ詳細情報データベース85に記憶された特定チャンネルの関連情報の記憶内容の模式図であり、図8は、カテゴリと情報項目の分類の関係を示す分類表である。

【0064】コンテンツ詳細情報データベース85は、事前に、放送時刻に正確に合わせて作成されており、図6に示すように、関東、東海、関西等の地域ごとに分けられた地域ホルダの下に、その地域で放送されている各放送チャンネル(CH1、CH3等)毎のチャンネルホルダが形成されている。上記の地域ホルダの識別は、前記情報コードの第1桁及び第2桁の数字により行われる。例えば、前記情報コードの第1桁及び第2桁の数字が、「01」ならば、関東と識別され、「02」ならば、東海と識別され、「03」ならば、関西と識別される。

【0065】次に、各チャンネルホルダの記憶内容を図7を参照して説明する。図7に示す記憶内容の模式図のように、各チャンネルのホルダ内には、各時間毎にカテゴリ毎に分類されたURL名が付されたファイルが各々記憶されている。図7に示す例では、5分ごとに放送番組の関連情報を作成した例である。また、図7に示す例では、放送番組の関連情報をカテゴリをカテゴリ1:

「出演者」、カテゴリ2:「ファッション」、カテゴリ3:「音楽」、カテゴリ4:「場所」、カテゴリ5:「車」として分類した例を示しているが、カテゴリの分類は必ずしも上記数及び例に限られず任意に変更可能である。

【0066】各チャンネルホルダ内に記憶されたURL名が付されたファイルの具体例を例示すると、2000年4月3日21時5分に東海地方でチャンネル25で放送されている「ラブストーリー」という放送番組に出演している出演者である女優(カテゴリ1)に関する関連情報のファイル名は、例えば、「actress1.html」と表され、「200004032105」のホルダに記憶されており、このホルダの上位4桁が年を表し、その次の2桁が月を表し、その次の2桁が日を表し、その次の2桁が時を表

し、その次の2桁が分を表している。そして、情報提供サーバ6のURLが、「http://www.ddssystem.co.jp」というURLであれば、前記「actress1.html」のファイルは、その情報提供サーバ6の「02のホルダ」内の「25のホルダ」内の「200004032105」に収容されているので、URLは、「http://www.ddssystem.co.jp/02/25/200004032105/actress1」と表されることになる。

【0067】次に、図8を参照して、カテゴリと情報項目の分類について説明する。図8に示すように、放送番組の関連情報の情報項目は、カテゴリ1：「出演者」、カテゴリ2：「ファッション」、カテゴリ3：「音楽」、カテゴリ4：「場所」、カテゴリ5：「車」に分類され、カテゴリ1（出演者）の情報項目としては、出演者A、出演者B、出演者C、出演者D、出演者E等の番組の出演者に応じた情報が記憶されている。

【0068】また、カテゴリ2（ファッション）の情報項目としては、服、靴、時計、ピアス、ブレスレット、バッグ、化粧品等の情報が記憶されている。また、カテゴリ3（音楽）の情報項目としては、番組主題歌、挿入歌1、挿入歌2、挿入歌3、挿入歌4、挿入歌5・・・エンディング曲等の情報が記憶されている。さらに、カテゴリ4（場所）の情報項目としては、レストラン、喫茶店、ファーストフード、空港、駅、遊園地、公園等の情報が記憶されている。また、カテゴリ5（車）の情報項目としては、車種A、車種B、車種C、車種D、車種E、車種F、車種G等の情報項目が記憶されている。

【0069】次に、図9を参照して、情報端末機器5から情報提供サーバ6へ送信されるデータ信号のデータ形式について説明する。図9は、情報端末機器5から情報提供サーバ6へ送信されるデータ信号100の模式図である。図9に示すように、情報端末機器5から情報提供サーバ6へ送信されるデータ信号100は、ユーザID101と、リモコン装置4から受信した情報コード102と、情報提供サーバ6へ情報コード102に対応したコンテンツ情報の抽出と分類を指示するコンテンツ情報の分類指示命令103から構成されている。

【0070】次に、図10を参照して、情報提供サーバ6から情報端末機器5へ送信される放送番組の関連情報110のデータ構造について説明する。図10は、情報提供サーバ6から情報端末機器5へ送信される放送番組の関連情報110のデータ構造の模式図である。図10に示すように、情報提供サーバ6から情報端末機器5へ送信される放送番組の関連情報110のデータ構造は、作成する空白ページの数のデータ111と、前記カテゴリを示す分類情報データ112と、分類別ページ作成データ113と、ページの一括表示情報114とから構成されている。

【0071】さらに、分類情報データ112及び分類別ページ作成データ113は、前記カテゴリ1乃至5に対応して、分類情報1（カテゴリ1）であることを示すデ

ータ112a及び当該分類情報1のURLのデータであるページ作成データ1（113a）、分類情報2（カテゴリ2）であることを示すデータ112b及び当該分類情報1のURLのデータであるページ作成データ2（113b）、分類情報3（カテゴリ3）であることを示すデータ112c及び当該分類情報1のURLのデータであるページ作成データ3（113c）、分類情報4（カテゴリ4）であることを示すデータ112d及び当該分類情報1のURLのデータであるページ作成データ4（113d）、分類情報5（カテゴリ5）であることを示すデータ112e及び当該分類情報1のURLのデータであるページ作成データ5（113e）とから構成されている。

【0072】次に、上記のように構成された本実施の形態の情報提供システムの動作を図11乃至図13に示すフローチャート、図14の表示画面及び図15のタイムスタンプの概念図を参照して説明する。図11は、リモコン装置4で実行される制御プログラムのフローチャートであり、図12は、情報端末機器5で実行される制御プログラムのフローチャートであり、図13は、情報提供サーバ6で実行される制御プログラムのフローチャートであり、図14は、情報端末機器5に接続されたディスプレイ19に表示されるブラウザの表示画面200を示す図であり、図15は、タイムスタンプの概念図である。

【0073】まず、図11を参照して、リモコン装置4の動作を説明する。まず、リモコン装置4では、購入後の初期設定時に関東や東海という地域の設定がなされているものとする。次いで、リモコン装置4の電源ボタン52が、2秒以上押下されると、リモコン装置4に電源が投入され、図11に示す制御が開始される。また、電源ボタン52を再度、短時間押下すると、赤外線発光部46からテレビ受像機3に電源ONの赤外線信号が送信されて、テレビ受像機3の電源も投入される。

【0074】リモコン装置4の電源が投入されると、まず、時刻情報校正処理が行われる（S1）。この時刻情報校正処理（S1）では、基準時信号受信回路68が、郵政省通信総合研究が長波40kHzで送信している標準時刻電波を受信して、その標準時刻電波から正しい標準時情報を得て、I/Oコントローラ65を介して、CPU60に標準時情報を渡して、タイマ64の時刻のずれを校正する。正しい時刻に校正して、タイムスタンプを正確にするためである。

【0075】次いで、チャンネル選択のために数字キー41、又は、チャンネルアップ・ダウンスイッチ42が操作されると（S2：YES）、チャンネル信号が赤外線発光部46から送信され（S3）、当該チャンネル番号をフラッシュメモリ63に記憶し（S4）、ユーザの操作待ちとなる。テレビ受像機3により、前記チャンネル番号の放送番組を視聴中に、出演者に興味が沸いた

り、出演者のファッションに興味を沸いたり、挿入歌に興味を沸いたり、場面の場所に興味を沸いたり、登場した車に興味を沸いたときには、その画面で、リモコン装置4のタイムスタンプボタン44を押下すると（S2：NO、S5：NO、S8：YES）、S4の処理で、フラッシュメモリ63に記憶したチャンネル番号及びタイム64から取得した時刻情報から情報コードを生成する（S9）。

【0076】例えば、東海地区でチャンネル25で、2000年4月3日21時5分29秒であれば、022520000403210529との情報コードが生成される（S9）。次いで、その生成された情報コードをフラッシュメモリ63に記憶して（S10）、次の命令待ちの状態になる。なお、情報コードは複数、フラッシュメモリ63に記憶できるようになっている。

【0077】次いで、送信ボタン45が操作されると（S2：NO、S5：YES）、フラッシュメモリ63に記憶した情報コードを記憶順に全部赤外線発光部46から情報端末機器5の赤外線受光部25に送信し（S6）、フラッシュメモリ63に記憶した情報コードの記憶を全てクリアする（S7）。その後、次の命令待ちの状態になる。

【0078】次に、リモコン装置4の時刻校正ボタン50が押下された場合には（S2：NO、S5：NO、S8：NO、S11：YES）、S1と同様の時刻校正処理が行われる（S12）。ユーザが任意に時刻の校正を可能とするためである。

【0079】次に、図12のフローチャートを参照して、情報端末機器5で行われる放送番組関連情報の取得及び表示処理を説明する。リモコン装置4から情報コードを受信すると（S21：YES）、受信した情報コードをハードディスク14に記憶する（S22）、次いで、その情報コードを情報端末機器5で実行されているブラウザに渡す（S23）。すると、ブラウザは、通信回線31を介して情報提供サーバ6に接続し（S24）、情報コードに基づいて、図9に示す前記データ信号100を生成して、情報提供サーバ6にデータ信号100を送信する。すると、情報提供サーバ6は、後述する処理を行って、通信回線31を介して、図10に示す前記関連情報110を情報端末機器5に送信し、情報端末機器5で実行されているブラウザは、放送番組の関連情報を取得する（S25）。その後、情報端末機器5で実行されているブラウザは、画面に、図14に示す表示画面200を表示し（S26）、放送番組関連情報の取得及び表示処理を終了する。

【0080】次に、図13を参照して、情報提供サーバ6で実行される放送番組の関連情報の提供処理を説明する。図13に示すように、情報端末機器5から通信回線を介して、データ信号100を受信すると（S31）、データ信号100のユーザID101と一致するユーザ

がいるかどうかをユーザデータベース86で確認し、次いで、データ信号100には、コンテンツ情報の分類指示命令103が付されているので、データ信号100に含まれている情報コード102に基づいてコンテンツ詳細情報データベース85を検索する（S32）。

【0081】次いで、コンテンツ詳細情報データベース85から検索した放送番組の関連情報をカテゴリで分類してHTMLページを作成する（S33）。このカテゴリで分類したHTMLページのデータは、図10に示す関連情報110として、情報提供サーバ6から情報端末機器5に送信される（S34）。その後、処理を終了する。この関連情報110を受信した情報端末機器5では、ブラウザが図14に示す表示画面200をディスプレイ19に表示する。図14に示すように、情報端末機器5のブラウザでは、入手した放送番組の関連情報を全てハードディスク14に記憶して、表示画面200に示すように表示して、自由に閲覧可能となっている。また、表示画面200に表示された「出演者」、「ファッション」、「音楽」及び「車」の各々の文字はリンクが張られており、それぞれクリックすると該当する情報を表示できるようになっている。

【0082】次に、図15を参照して、本実施の形態のタイムスタンプによる放送番組の関連情報の入手について説明する。図15に示すように、テレビ受像機3により放送番組を受信中に、リモコン装置4を用いて、タイムスタンプボタン44を押下すると、上記の構成を有するリモコン装置4、情報端末機器5及び情報提供サーバ6により、絶対時刻（年月日を含む日本標準時）に基づいて、所謂タイムスタンプが押されたことになり、その時刻に放送されていた内容に関する情報項目が、カテゴリ別に分類されて、情報提供サーバ6から情報端末機器5に提供されることになる。

【0083】以上説明したように、本実施の形態の情報提供システムでは、リモコン装置4を用いて、タイムスタンプボタン44を押下するという単純な動作により、その時点での放送番組関連する関連情報を通信回線を介して、簡単に、情報提供サーバ6から情報端末機器5に取得することができる。従って、ユーザは、その関連情報に基づいて、商品の購買等を行うことができる。

【0084】また、本実施の形態の情報提供システムでは、リモコン装置4は、基準時信号受信回路68を備え、郵政省通信総合研究が長波40kHzで送信している標準時刻電波を受信して、その標準時刻電波から正しい標準時情報を得て、I/Oコントローラ65を介して、CPU60に標準時情報を渡して、タイム64の時刻のずれを校正するようにしているので、他の装置と常時接続されていないリモコン装置4にあっても、時刻を常に正確に校正することができ、タイムスタンプを用いても正しい情報を得ることができる。

【0085】なお、リモコン装置4の時刻校正手段は、

上記の標準時刻電波を用いるもの以外にも、リモコン装置 4 を常に保持するクレドール（保持装置）を設け、このクレドールを情報端末機器 5 に接続して、情報端末機器 5 が定期的に正確に内部のタイマが校正されている情報提供サーバ 6 又は標準時刻サーバに接続して、正確な時刻を得て、クレドールに設けた接点からリモコン装置 4 に設けた接点を介して、時刻の校正信号をリモコン装置 4 の CPU 60 に供給するようにして、その校正信号によりリモコン装置 4 が内蔵のタイマ 64 を校正するようにしてもよい。

【0086】また、リモコン装置 4 に時刻校正手段を設けず、リモコン装置 4 では、タイムスタンプの時刻 T1 以外に、リモコン装置 4 から情報端末機器 5 に情報コードを送信する時刻 T2 も情報端末機器 5 に送信し、情報端末機器 5 では、前記 T2 の時刻及び情報コードを受信した時刻 T3 も記憶し、次いで、情報端末機器 5 からデータ信号 100 を情報提供サーバ 6 に送信する時刻 T4 も情報提供サーバ 6 に送信し、情報提供サーバ 6 では、そのデータ信号 100 を受信した時刻 T5 を記録するようにすると、「T4-T5」により情報端末機器 5 と情報提供サーバ 6 との時刻のずれが計算でき、また、「T2-T3」によりリモコン装置 4 と情報端末機器 5 との時刻のずれが計算できるので、情報提供サーバ 6 の内蔵タイマ 88 を正確に標準時刻サーバ等で正確に校正しておけば、T1-(T2-T3)-(T4-T5)によりタイムスタンプの時刻を正確な時刻に換算できる。

【0087】なお、情報提供サーバ 6 のコンテンツ詳細情報データベース 85 は、テレビ局 A 乃至 E に設けたサーバから転送するようにしてもよいし、他のサーバから転送してもよい。また、情報提供サーバ 6 に直接入力してもよい。

【0088】さらに、本発明は、特許請求の範囲の記載を逸脱しない限り、当業者により種々変更し改良して実施可能なことは容易に推測できるものである。例えば、情報端末装置 5 は、パーソナルコンピュータに限られず、PDA 等の携帯情報端末や、携帯電話等の各種の情報端末を用いることができることは言うまでもない。また、通信回線 31 は、ISDN 回線に限られず、アナログ回線、無線回線、CATV 等各種の回線が使用可能なことは言うまでもない。

【0089】

【発明の効果】以上説明したように請求項 1 に係る発明の情報提供システムにおいて、リモコン装置では、リモコン装置側時刻発生手段が少なくとも日付及び時刻から構成された時刻情報を生成し、チャンネル指定手段により受信装置の受信チャンネルが指定され、チャンネル情報記憶手段が当該チャンネル指定手段により最後に指定されたチャンネル情報を記憶し、当該記憶指示手段が操作されたときに、前記チャンネル情報記憶手段からチャンネル情報を取得し、リモコン装置側情報コード記憶手段

は、チャンネル情報と時刻情報とを対応づけて情報コードとして記憶し、リモコン装置側情報コード送信手段は、当該リモコン装置側情報コード記憶手段に記憶された前記情報コードを情報端末装置に送信することができる。前記情報端末装置では、受信手段は前記リモコン装置から送信されてくる前記情報コードを受信し、情報端末装置側情報コード記憶手段は、当該受信手段が受信した前記情報コードを記憶し、情報端末装置側情報コード送信手段は、当該情報端末装置側情報コード記憶手段に記憶された情報コードを前記情報提供サーバに送信し、関連情報受信手段は、前記情報提供サーバから前記情報コードに基づいて提供される前記関連情報を受信し、表示手段は、当該関連情報受信手段が受信した関連情報を表示することができる。情報提供サーバでは、関連情報記憶手段は、放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶し、情報提供サーバ側情報コード受信手段は、前記情報端末装置の送信手段から送信されてくる前記情報コードを受信し、関連情報提供手段は、当該情報提供サーバ側情報コード受信手段が受信した情報コードに基づいて、関連情報記憶手段に記憶した関連情報を前記情報端末装置に提供することができる。従って、リモコン装置の記憶指示手段の操作により、容易に放送番組の関連情報を情報提供サーバから情報端末装置に取り込むことができる。

【0090】請求項 2 に係る発明の情報提供システムは、請求項 1 に記載の発明の効果に加えて、前記情報提供サーバの関連情報記憶手段には、カテゴリ毎に分類されたホームページのデータを記憶することができるので、カテゴリ毎に分類して、放送番組の関連情報を提供することができる。

【0091】請求項 3 に係る発明の情報提供システムは、請求項 1 又は 2 に記載の発明の効果に加えて、前記情報提供サーバの関連情報提供手段は、前記情報端末装置の送信手段から送信されて来た前記情報コードに対応する全てのホームページの URL の情報を情報端末装置に送信することができる。

【0092】請求項 4 に係る発明の情報提供システムは、請求項 1 乃至 3 の何れかに記載の発明の効果に加えて、前記リモコン装置側情報コード記憶手段は、複数の情報コードを記憶することができる。

【0093】請求項 5 に係る発明の情報提供システムは、請求項 1 乃至 4 の何れかに記載の発明の効果に加えて、前記リモコン装置は、送信指示手段の操作により、前記リモコン装置側情報コード記憶手段に記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報端末装置に送信することができる。

【0094】請求項 6 に係る発明の情報提供システムは、請求項 1 乃至 5 の何れかに記載の発明の効果に加えて、前記情報端末装置は、情報端末装置側情報コード記憶手段に記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報

提供サーバに送信し、情報提供サーバから当該複数の情報コードに基づいた複数のホームページのURLの情報を情報端末装置に送信することができる。

【0095】請求項7に係る発明の情報提供システムは、請求項1乃至6の何れかに記載の発明の効果に加えて、前記リモコン装置の校正手段は、リモコン装置側時刻発生手段の生成する時刻情報を校正することができる。

【0096】請求項8に係る発明の情報提供方法は、リモコン装置にて受信装置が受信するチャンネルが切り換えられ、当該リモコン装置により指定されたチャンネルで放送される放送内容の関連情報を情報提供サーバから通信ネットワークを介して情報端末装置に提供する情報提供方法において、前記リモコン装置では、最後に指定されたチャンネル情報を記憶し、リモコン装置に対して、時刻情報及びチャンネル情報の記憶が指示されたときに、その時点での時刻情報と前記記憶されたチャンネル情報とを取得して、当該時刻情報とチャンネル情報とを対応づけて情報コードとして記憶し、リモコン装置に前記情報コードの送信が入力されたときには、前記情報コードを前記情報端末装置に送信し、前記情報端末装置は、前記リモコン装置から送信されてくる前記情報コードを受信し、受信した前記情報コードを記憶し、当該情報コードの情報提供サーバへの送信が指示されると、情報提供サーバへ接続して、前記情報コードを送信し、前記情報提供サーバから前記情報コードに基づいて提供される前記関連情報を受信し、当該受信した関連情報を表示し、前記情報提供サーバは、予め放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶し、前記情報端末装置から送信されて来る前記情報コードを受信し、当該受信した情報コードに基づいて、記憶している関連情報を前記情報端末装置に提供することができる。

【0097】請求項9に係る発明の情報提供方法は、請求項8に記載の発明の効果に加えて、前記情報提供サーバは、カテゴリ毎に分類されたホームページのデータを記憶することができる。従って、放送番組の関連情報として、カテゴリ毎に分類されたホームページのデータを提供することができる。

【0098】請求項10に係る発明の情報提供方法は、請求項8又は9に記載の発明の効果に加えて、前記情報提供サーバは、前記情報コードに対応する全てのホームページのURLの情報を情報端末装置に送信することができる。

【0099】請求項11に係る発明の情報提供方法は、請求項8乃至10の何れかに記載の発明の効果に加えて、前記リモコン装置は、複数の情報コードを記憶することができる。

【0100】請求項12に係る発明の情報提供方法は、請求項8乃至11の何れかに記載の発明の効果に加えて、前記リモコン装置は、複数の情報コードを、一度に

前記情報端末装置に送信することができる。

【0101】請求項13に係る発明の情報提供方法は、請求項8乃至12の何れかに記載の発明の効果に加えて、前記情報端末装置は、記憶した複数の情報コードを、一度に前記情報提供サーバに送信し、前記情報提供サーバは、情報提供サーバから当該複数の情報コードに基づいた複数のホームページのURLの情報を前記情報端末装置に送信することができる。

【0102】請求項14に係る発明の情報提供方法は、請求項8乃至13の何れかに記載の発明の効果に加えて、前記リモコン装置は、時刻情報の校正を行うことができる。従って、タイムスタンプの時間がずれることを防止できる。

【0103】請求項15に係る発明は、前記情報提供サーバでは、関連情報記憶手段が放送内容の関連情報をチャンネル情報と時刻情報とに対応して記憶し、情報提供サーバ側情報コード受信手段は、前記リモコン装置から前記情報端末装置に転送され、前記情報端末装置から送信された時刻情報とチャンネル情報とが対応した情報コードを受信し、関連情報提供手段は、当該情報提供サーバ側情報コード受信手段が受信した情報コードに基づいて、関連情報記憶手段に記憶した関連情報を前記情報端末装置に提供することができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明の一実施の形態である情報提供システム1のシステム構成を示す全体構成図である。

【図2】図2は、情報端末機器5及び情報提供サーバ6のブロック図である。

【図3】図3は、リモコン装置4の外観を示す平面図である。

【図4】図4は、リモコン装置4の電気的回路構成を示すブロック図である。

【図5】図5は、情報提供サーバ6の電気回路のブロック図である。

【図6】図6は、コンテンツ詳細情報データベース85の記憶内容の模式図である。

【図7】図7は、コンテンツ詳細情報データベース85に記憶された特定チャンネルの関連情報の記憶内容の模式図である。

【図8】図8は、カテゴリと情報項目の分類の関係を示す分類表である。

【図9】図9は、情報端末機器5から情報提供サーバ6へ送信されるデータ信号100の模式図である。

【図10】図10は、情報提供サーバ6から情報端末機器5へ送信される放送番組の関連情報110のデータ構造の模式図である。

【図11】図11は、リモコン装置4で実行される制御プログラムのフローチャートである。

【図12】図12は、情報端末機器5で実行される制御プログラムのフローチャートである。

【図13】図13は、情報提供サーバ6で実行される制御プログラムのフローチャートである。

【図14】図14は、情報端末機器5に接続されたディスプレイ19に表示されるブラウザの表示画面200を示す図である。

【図15】図15は、タイムスタンプの概念図である。

【符号の説明】

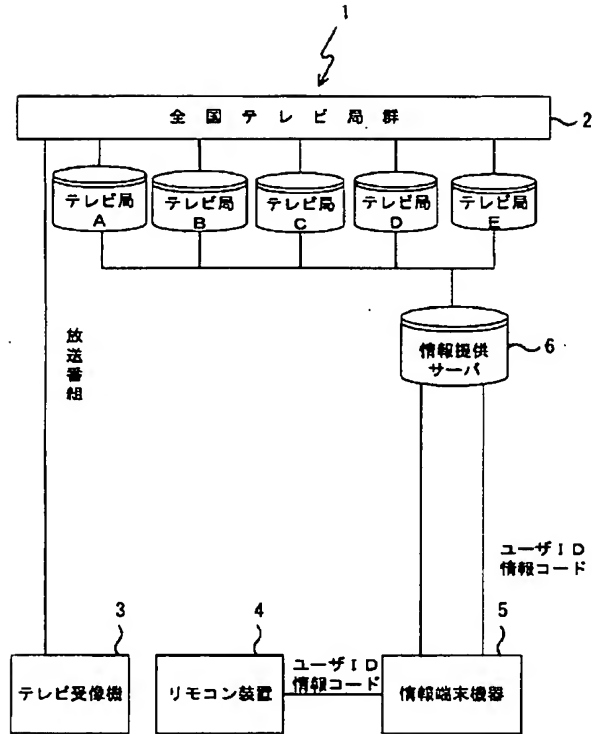
- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1 情報提供システム | 41 数字キー |
| 2 テレビ局群 | 42 チャンネルアップ・ダウンスイッチ |
| 3 テレビ受像機 | 43 音声アップ・ダウンスイッチ |
| 4 リモコン装置 | 44 タイムスタンプボタン |
| 5 情報端末機器 | 45 送信ボタン |
| 6 情報提供サーバ | 46 赤外線発光部 |
| 10 CPU | 47 テレビ／ビデオ切り換えボタン |
| 11 RAM | 48 チャンネル表示ボタン |
| 12 フラッシュメモリ | 49 ミュートボタン |
| 13 ROM | 50 時刻校正ボタン |
| 14 ハードディスク | 51 液晶画面 |
| 15 I/Oコントローラ | 52 電源ボタン |
| 16 表示コントローラ | 60 CPU |
| 17 タイマ | 61 RAM |
| 18 パラレルコントローラ | 62 ROM |
| 19 ディスプレイ | 63 フラッシュメモリ |
| 20 スピーカ | 64 タイマ |
| 21 プリンタ | 65 I/Oコントローラ |
| 22, 23 シリアルコントローラ | 66 キーコントローラ |
| 24 サウンドカード | 67 キーユニット |
| 25 赤外線受光部 | 68 基準時信号受信回路 |
| 26 タッチパネル | 69 液晶駆動回路 |
| 27 マウス | 80 CPU |
| 28 キーボード | 81 RAM |
| 30 モデム | 82 ROM |
| 31 通信回線 | 83 フラッシュメモリ |
| 32 ルーター | 84 I/Oコントローラ |
| 33 ファイアウォール | 85 コンテンツ詳細情報データベース |
| | 86 ユーザデータベース |
| | 87 通信ユニット |
| | 88 タイマ |
| | 89 ハードディスク |
| | 100 データ信号 |
| | 110 関連情報 |

【図7】

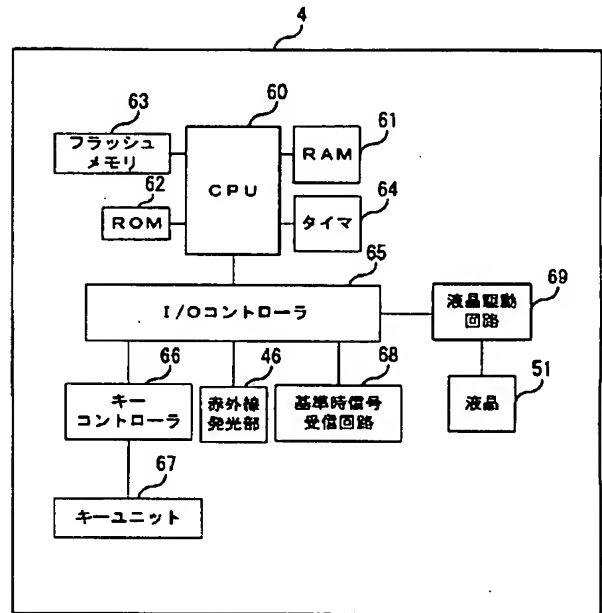
85a
↓

		21:05	21:10	21:15	...	22:00
番組名		ラブストーリー	ラブストーリー	ラブストーリー	...	ニュース
カテゴリ1 (出演者)		URL	URL	URL	...	URL
カテゴリ2 (ファッション)		URL	URL		...	
カテゴリ3 (音楽)		URL		URL	...	
カテゴリ4 (場所)			URL	URL	...	
カテゴリ5 (車)			URL		...	

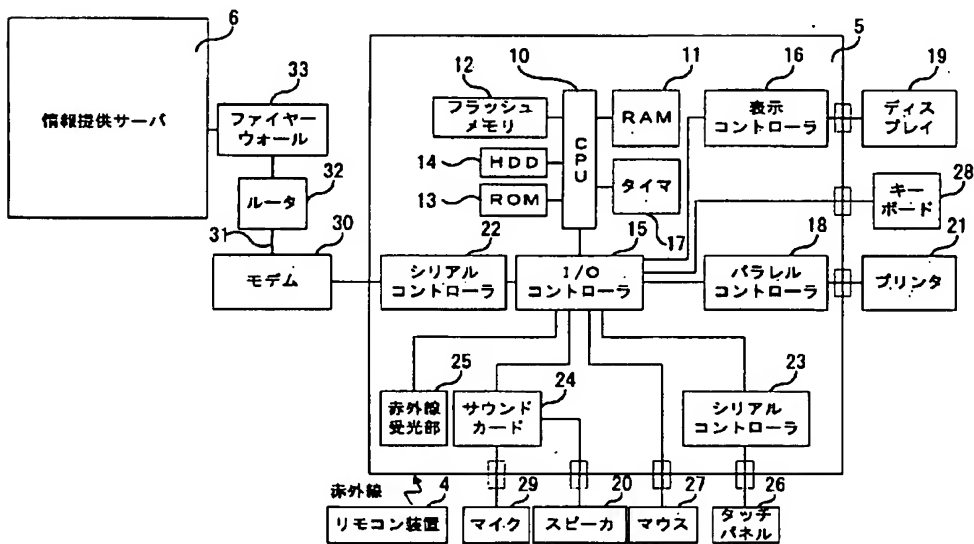
【図1】



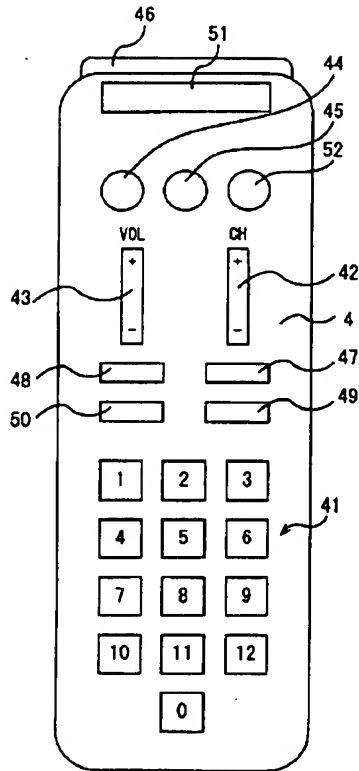
【図4】



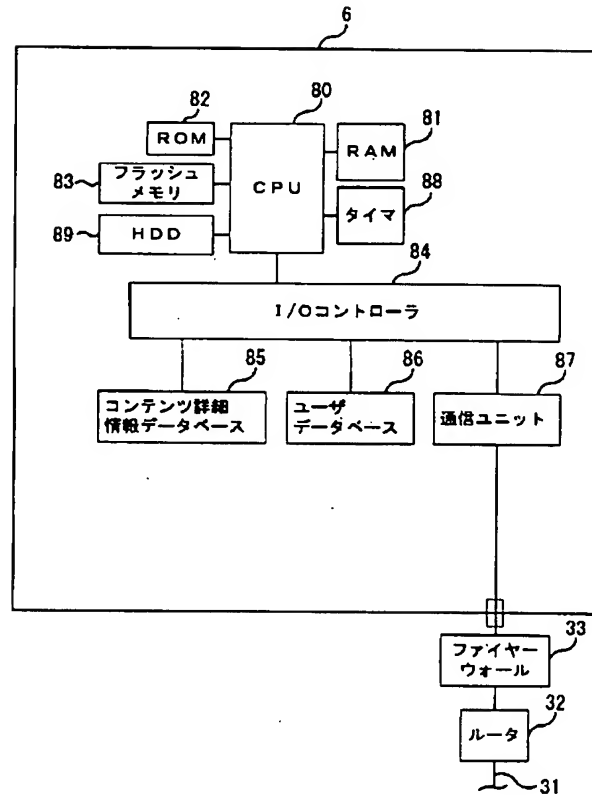
【図2】



【図3】



【図5】



【図6】

85

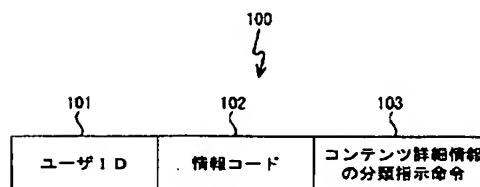
関東	CH 1	CH 3	CH 4	...
東海	CH 1	CH 3	CH 5	...
関西	...	...	...	...
北陸	...	...	...	...
甲信越	...	...	...	...
中国	...	...	...	...
...

【図8】

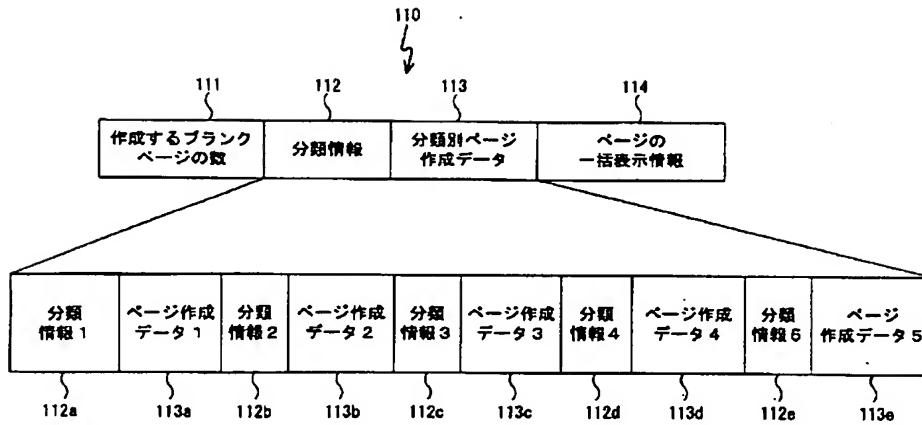
カテゴリと情報項目の分類表

カテゴリ#	1	2	3	4	5
カテゴリ	出演者	ファッション	音楽	場所	車
情報項目	出演者A 出演者B 出演者C 出演者D 出演者E . . .	服 靴 時計 ピアス ブレスレット バッグ 化粧品 . . .	番組主題歌 挿入歌 1 挿入歌 2 挿入歌 3 挿入歌 4 挿入歌 5 . . エンディング	レストラン 喫茶店 ファストフード 空港 駅 遊園地 公園 . . .	車種A 車種B 車種C 車種D 車種E 車種F 車種G . . .

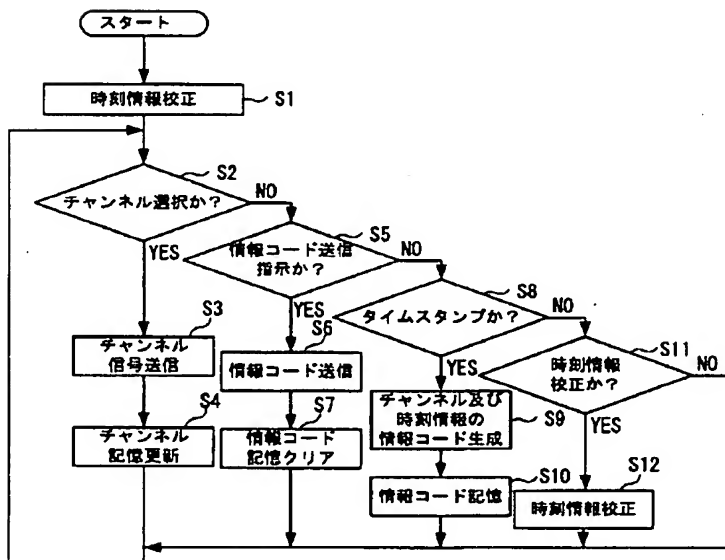
【図9】



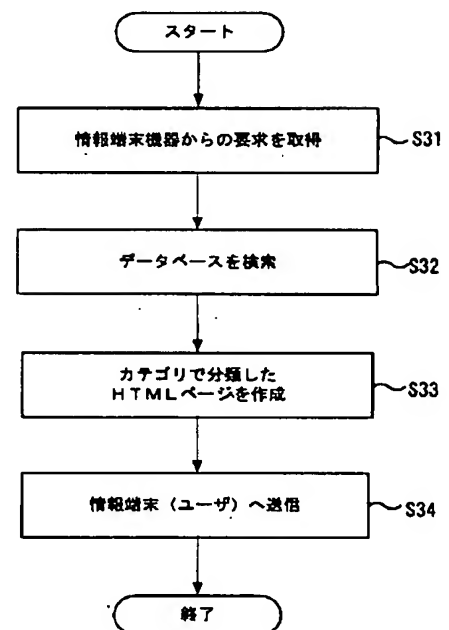
【図10】



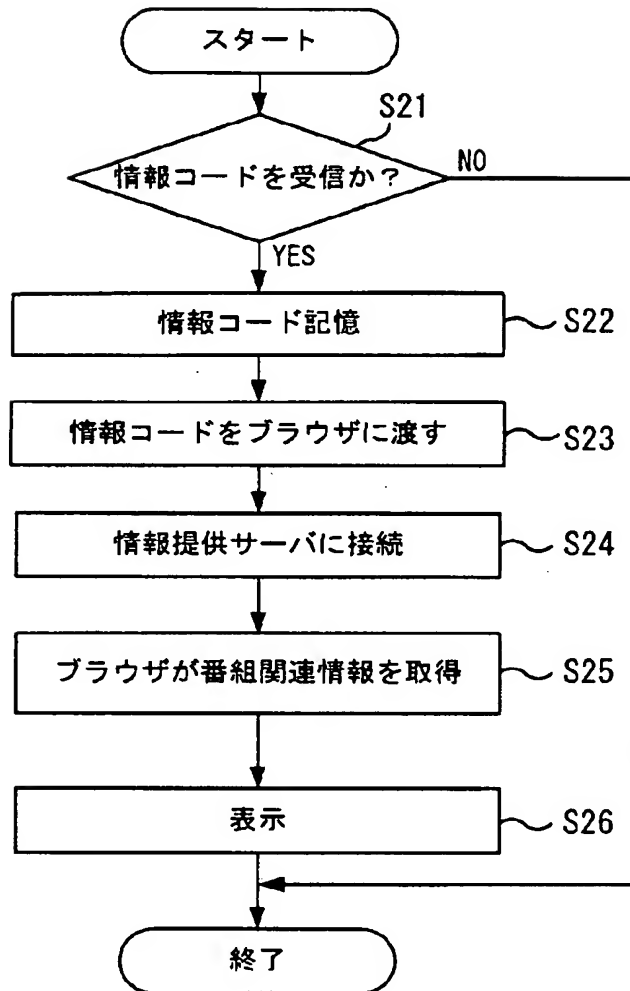
【図11】



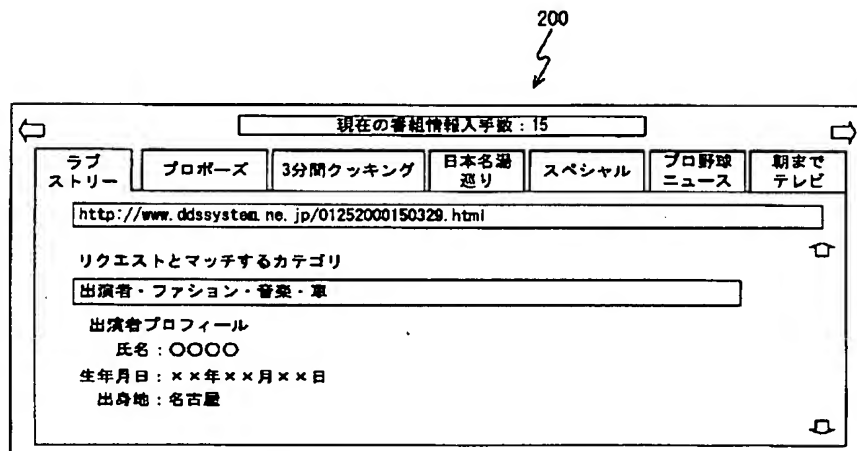
【図13】



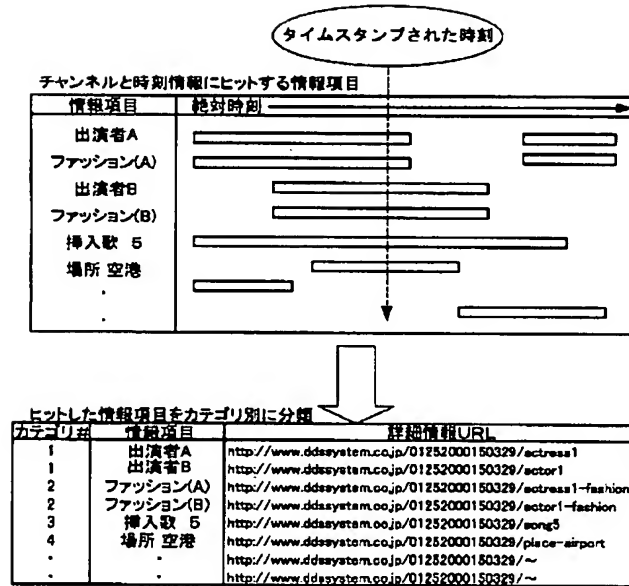
【図12】



【図14】



【図15】



フロントページの続き

(72)発明者 三吉野 健滋
愛知県名古屋市中川区尾頭橋四丁目13番7
号 株式会社ディー・ディー・エス内

(72)発明者 小塚 安久
愛知県名古屋市中川区尾頭橋四丁目13番7
号 株式会社ディー・ディー・エス内

F ターム(参考) 5B075 NK46 NR12 PP10 PQ02 PQ32
UU34
5C056 AA05 BA01 BA10 CA08 CA10
CA13
5C064 BA07 BB10 BC18 BC20 BD01
BD07